



PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIUDOS SÓLIDOS (PGIRS) MUNICIPIO DE BUENAVISTA, QUINDÍO 2016 – 2027



Imagen tomada GOOGLE EARTH



...Un Trabajo Social y Participativo...





CONTENIDO

1	PRESEN	TACION	18
2	INTROD	DUCCIÓN	19
3	GLOSA	RIO	2
4	DIAGN	óstico	27
5	JUSTIFIC	CACIÓN	29
6	MARCO	D LEGAL	30
7	DIAGN	ÓSTICO DE APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ACTUALIDAD	.32
8	ORGAN	NIZACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL P.G.I.R.S. BUENAVISTA	33
9	PROYE	CCIONES	35
10	METC	DDOLOGÍA DE ACTUALIZACIÓN PGIRS 2015	39
11 RES	_	GRAMAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL PGIRS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGE N 0754 DEL 2014	
1	1.1 Ela	boración Del Documento De Actualización Del PGIRS 2015	40
	1.2 PRO ASEO 41	ograma institucional para la prestación del servicio público	DE
	11.2.1	Descripción Del Programa	42
	11.2.2	Lineamientos Generales	42
	11.2.3	Linea Base	43
	11.2.4	Identificación de problemas	45







11.2.5	Objetivo General	46
11.2.6	Objetivos específicos	46
11.2.7	Proyectos y metas	47
11.2.8	Cronograma	49
11.2.9	Plan Financiero Del Programa De Aspectos Instucionales	51
11.3 PR	OGRAMA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE	52
11.3.1	Descripción Del Programa	53
11.3.2	Línea Base	54
11.3.3	Objetivo General	56
11.3.4	Objetivos Específicos	56
11.3.5	Proyectos Y Metas Del Programa De Recolección Y Transporte	57
11.3.6	Cronograma Del Programa De Recoleccion Y Transporte De Residuo 64	os Sólidos
11.3.7	Plan Financiero	64
11.4 PR	OGRAMA BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	67
11.4.1	Descripción	67
11.4.2	Línea Base	69
11.4.3	Identificación De La Problemática	7C
11.4.4	Objetivo General	70
11.4.5	Objetivos Específicos	71







	11.4.6	Pro	yectos Y Metas Del Programa	71
	11.4.6	5.1	Metas De Gestión Intersectorial	72
	11.4.7	Cro	nograma proyecto de limpieza de vías y áreas publicas	77
	11.4.8	Plar	n Financiero	77
1	I.5 PRO	OGR,	ama de limpieza de zonas ribereñas	79
	11.5.1	Des	scripción Del Programa	79
	11.5.2	Line	eamientos Generales	80
	11.5.3	Líne	ea Base	81
	11.5.4	Obj	jetivo General del Programa	82
	11.5.5	Obj	jetivos Específicos	82
	11.5.6	Pro	yectos Y Metas Del Programa De Limpieza De Zonas Ribereñas	82
	11.5.7 Municip		lluación del Manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas e Buenavista Quindío	
	11.5.8	Cro	nograma	84
	11.5.9	Plar	n Financiero	85
1	1.6 PRG 86)GR	ama Corte de Césped y poda de árboles en vías y áreas públic	CAS
	11.6.1	Des	scripción Del Programa	86
	11.6.2	Line	ea Base	87
	11.6.3	Obi	jetivo General	91







11.6.4	Objetivos Especificos	91
11.6.5 Vías Y /	Proyectos Y Metas Del Programa De Corte De Césped Y Poda De Áreas Públicas	
11.6.	5.1 Proyectos de inversión interinstitucional	93
11.6.6	Cronograma	98
11.6.7	Plan Financiero	98
11.6.8	Evaluación Y Seguimiento	99
11.7 PR	OGRAMA LAVADO DE AREAS PÚBLICAS	100
11.7.1	Descripción Del Programa.	100
11.7.2	Lineamientos Generales Programa De Lavado De Areas Públicas.	101
11.7.3	Línea Base	102
11.7.4	Objetivo General	103
11.7.5	Objetivos específicos	104
11.7.6	Proyectos Y Metas Del Programa De Lavado De Areas Públicas	105
11.7.7	Cronograma	111
11.7.8	Plan Financiero	112
11.7.9	Evaluación y Seguimiento	113
11.8 PR	OGRAMA DE APROVECHAMIENTO	114
11.8.1	Descripción	114
11.8.2	Estrategia técnica, operativa y administrativa	118







11.8.3	Lineamientos Generales	118
11.8.4	Línea Base	120
11.8.5	Identificación De Problemas	121
11.8.6	Objetivo General	122
11.8.7	Objetivos Especificos	123
11.8.8	Proyectos Y Metas Del Programa	123
11.8.8	8.1 Metas De Gestión Intersectorial	124
11.8.8	8.2 Proyectos De Inversión Institucional	128
11.8.9	Cronograma	136
11.8.10	Plan Financiero	137
11.8.11	Evaluación Y Seguimiento	138
11.9 PR	OGRAMA INCLUSIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO	141
11.9.1	Descripción	141
11.9.2	Lineamientos Generales	146
11.9.3	Linea Base	147
11.9.4	Identificación Del Problema	148
11.9.5	Objetivo General	149
11.9.6	Objetivos Específicos	149
11.9.7	Proyectos Y Metas Del Programa	150







11.9.7.1	1 METAS DE GESTIÓN INTERSECTORIAL	150
11.9.7.2	2 Proyectos De Inversión Institucional	151
11.9.8	Cronograma De Ejecución	161
11.9.9 F	Plan Financiero	162
11.9.10	Evaluación Y Seguimiento.	164
11.10 PR	ROGRAMA DISPOSICIÓN FINAL	169
11.10.1	Descripción Del Programa De Disposición Final	169
11.10.2	Objetivos del Programa de Disposición final	172
11.11 PR	OGRAMA. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES (RSE)	173
11.11.1	Descripción Del Programa	174
11.11.2	Identificación de la Problemática	175
11.11.3	Objetivo General	176
11.11.4	Objetivos Específicos	176
11.11.5	Metas Del Programa	177
11.11.6	Proyectos de Inversión Institucional	179
11.11.7	Cronograma	185
11.11.8	Plan Financiero	186
11.11.9 Especiale	Evaluación Y Seguimiento Del Programa De Gestión De Residuos es	







11.12	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN -
RCD	189

11.12.1	Descripción Del Programa De Gestión De Rcd	190
11.12.2	Línea Base Para La Gestión De Rcd	190
11.12.3	Objetivo general del programa de gestión de RCD	192
11.12.4	Objetivos específicos del programa de gestión de RCD	192
11.12.5	Proyectos Y Metas Del Programa De Gestión De RCD	193
11.12.5	5.1 Proyectos de inversión institucional	195
11.13 PR	OGRAMA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ZONA RURAL	203
11.13.1	Descripción	203
11.13.2	Lineamientos Generales	204
11.13.3	Linea Base	205
11.13.4	Identificación Del Problema	206
11.13.5	Proyectos Y Metas Del Programa Gestión De Residuos Zona Rura	l210
11.13.5	5.1 Metas de Gestión Intersectorial	211
11.13.6	Plan Finaciero Del Progrma De Gestion De Residuos Solidos En El A 213	Area Rura
11.13.7	Evaluación Y Seguimiento	214
11.14 PR	OGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO	216
11.14.1	Descripción Del Programa De Gestión Del Riesgo	216







	11.14.2	Línea Base	.217
	11.14.3	Objetivos	.218
	11.14.3.	1 Objetivo General	.218
	11.14.3.	2 Objetivos específicos	.218
	11.14.4	Proyectos Y Metas Del Programa De Gestión Del Riesgo	.219
	11.14.4.	Metas De Gestión Intersectorial	.219
	11.14.4.	2 Proyectos De Inversión Institucional	.222
	11.14.5	Plan Financiero Del Programa De Gestión Del Riesgo	.228
	11.14.6 Municipio	Evaluacion Y Seguimiento Al Programa De Gestion Del Riesgo De Buenavista Quindío	
11	.15 PRC	OGRAMA DE RESIDUOS PELIGROSOS	.232
	11.15.1	Descripción del Programa	.232
	11.15.2	Línea Base	.234
	11.15.3	Objetivos	.235
	11.15.3.	1 Objetivo General	235
	11.15.3.	2 Objetivos Específicos	.235
	11.15.4	Metas Y Proyectos Del Programa De Gestión De Residuos Peligrosos	.235
	11.15.5	Cronograma	.243
	11.15.6	Plan Financiero	.243
	11.15.7	Evaluación Y Seguimiento	244







11.	16	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	246
12	СО	NCLUSIONES	250







CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1. Conformación grupo coordinador	33
Tabla 2. Conformación grupo técnico	34
Tabla 3. Nivel de Complejidad Municipio de Buenavista según RAS 2000	35
Tabla 4. Proyección poblacional Municipio de Buenavista Quindío	36
Tabla 5. Proyección de generación de residuos solidos	37
Tabla 6. Programas PGIRS - 2016 - 2027	40
Tabla 7. Aspectos Institucionales Del Servicio Público De Aseo	44
Tabla 8. Objetivos Y Metas, Programa Institucionales Del Servicio Público De Aseo	47
Tabla 9. Factor Del Riesgo Programa Institucionales Del Servicio Público De Aseo	49
Tabla 10. Cronograma del programa de aspectos institucionales	50
Tabla 11. Plan Financiero Del Programa De Aspectos Institucionales	5
Tabla 12. Línea Base Programa Recolección Y Transporte	54
Tabla 13. Generación de residuos sólidos en cinco años	55
Tabla 14. Distancia del centroide hasta el relleno sanitario	50
Tabla 15. Proyectos Y Metas Del Programa De Recolección Y transporte	59
Tabla 16. Metas A Corto Mediano Y Largo Plazo, Programa De Recolección Y trans	
Tabla 17. Riesgo Del Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Solidos	63







Tabla 18. Cronograma Del Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Sólido 64
Tabla 19. Plan Financiero Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Sólidos .6s
Tabla 20. Seguimiento Y Evaluación Del Programa De Recolección Y Transporte60
Tabla 21. Línea Base Barrido Y Limpieza De Vías Y Áreas Públicas69
Tabla 22. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de gestión.75
Tabla 23. Factores de riesgo de los proyectos del programa de barrido y limpieza de vía y áreas públicas73
Tabla 24. Riesgos del programa de barrido y limpieza de las vías70
Tabla 25.Cronograma proyecto de limpieza de vías y áreas publicas77
Tabla 26. Plan Financiero limpieza de vías y áreas publicas77
Tabla 27. Evaluación Y Seguimiento Programa De Barrido Y Limpieza De Áreas Pública 78
Tabla 28. Línea base limpieza de zonas ribereñas82
Tabla 29. Metas de gestión complementarias a los proyectos de inversión en la limpieza de áreas ribereñas83
Tabla 30. Cronograma Programa de limpieza de áreas ribereñas84
Tabla 31. Plan Financiero Programa de limpieza de áreas ribereñas83
Tabla 32. Levantamiento línea base corte de césped y poda de arboles88
Tabla 33. Metas de gestión complementarios a los proyectos de inversión92
Tabla 34. Metas a corto, mediano y largo plazo del Programa de corte de césped y podo árboles en vías y áreas públicas del Municipio93







Tabla 35. Matriz de riesgos en el Programa de Corte de Cesped y Poda de Arboles9/
Tabla 36. Cronograma de cumplimiento para el Programa de corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío98
Tabla 37. Plan financiero Programa de corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas98
Tabla 38. Seguimiento y Evaluación del Programa de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio
Tabla 39. Línea base Lavado De Áreas Públicas
Tabla 40 Metas de Gestión Intersectorial complementarias a los proyectos de inversión en el programa de lavado de áreas públicas
Tabla 41. Proyectos a Corto, Mediana y Larga Plazo establecida en el Programa Lavado de áreas públicas
Tabla 42. Riesgos del programa de lavado de área pública
Tabla 43. Cronograma programa de lavado de áreas públicas
Tabla 44. Plan Financiero Programa de Lavado de Áreas Públicas112
Tabla 45. Evaluación y Seguimiento Programa de Lavado de Áreas Públicas113
Tabla 46. Tipos de residuos y recipientes para su almacenamiento y presentación y condiciones e entrega
Tabla 47. Parámetros línea base programa de aprovechamiento
Tabla 48. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión al programa de aprovechamiento
Tabla 49. Metas a corto, mediano y largo plazo establecidas en el programa de Aprovechamiento







Tabla 50. Factores de riesgo en el programa de Aprovechamiento135
Tabla 51. Cronograma del Programa de aprovechamiento136
Tabla 52. Plan financiero del programa de aprovechamiento
Tabla 53. Evaluación y seguimiento del programa de aprovechamiento140
Tabla 54. Parámetros de la línea base del Programa de inclusión de recicladores 147
Tabla 55. Metas de gestión intersectorial a corto, mediana y largo plazo del Programo Inclusión de Recicladores de Oficio15
Tabla 56. Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio
Tabla 57. Matriz de Análisis de Riesgos., Programa inclusión de Inclusión de Recicladore. de Oficio160
Tabla 58. Cronograma de ejecución, Inclusión de Recicladores de Oficio162
Tabla 59. Plan Financiero, Inclusión de Recicladores de Oficio163
Tabla 60. Seguimiento y evaluación del Programa de Inclusión de Recicladores 168
Tabla 61. Línea base del relleno sanitario regional Parque Ambiental Relleno Sanitario Andalucía de Montenegro171
Tabla 62. Imagen de residuos sólidos especiales173
Tabla 63. Parámetros de línea base contenidos en la resolución 0754 del 2014173
Tabla 64. Metas de Gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de Gestión de residuos Especiales178
Tabla 65. Metas de gestión en el corto, mediana y largo plazo para el programa de Gestión de residuos sólidos especiales







Tabla 66. Riesgos para el programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales
Tabla 67. Cronograma, programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales
Tabla 68. Plan Financiero para el programa de gestión de Residuos Sólidos Especiales.
Tabla 69. Seguimiento y evaluación del programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales
Tabla 70. Línea base programa de gestión de RCD
Tabla 71. Metas de gestión Interinstitucional e intersectorial complementaria a los proyectos de inversión
Tabla 72. Metas a corto, mediano y largo plazo programa de gestión de residuos de construcción y demolición. – RCD
Tabla 73. Gestión De Residuos En El Área Rural
Tabla 74. Identificación de Causas y Efectos del Programa Gestión de Residuos Zona Rural
Tabla 75. Metas De Gestión Programa Gestión De Residuos Zona Rural212
Tabla 76. Cronograma De Ejecución Del Programa De Gestión De Residuos Zona Rural.
Tabla 77. Plan Financiero Del Programa De Gestión De Residuos Sólidos En El Área Rural
Tabla 78. Evaluación Y Seguimiento Del Programa De Gestión De Residuos Sólidos En El Área Rural215
Tabla 79. Parámetros de línea base del programa de gestión del riesgo217







Tabla 80. Metas de Gestión Intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de gestión del riesgo221
Tabla 81. Matriz de riesgo del programa de gestión del riesgo227
Tabla 82. Plan Financiero Del Programa De Gestión Del Riesgo228
Tabla 83. Evaluación Y Seguimiento Al Programa De Gestión Del Riesgo231
Tabla 84. Metas Y Proyectos Del Programa De Gestión De Residuos Peligrosos237
Tabla 85. Metas a corto mediano y largo plazo para el programa de residuos peligrosos
Tabla 86. Cronograma de ejecución de proyectos del programa de gestión de RESPEL
Tabla 87. Plan financiero para el programa de gestión de RESPEL244
Tabla 88. Seguimiento al programa de gestión de residuos sólidos peligrosos245
Tabla 89. Cronograma de ejecución del PGIRS-Buenavista Quindío249







CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Parque Principal Municipio de Buenavista	4
llustración 2. Recolección en calles del Municipio de Buenavista	52
llustración 3. Vista Centro del Parque Principal	67
Ilustración 4. Cestas	68
Ilustración 5. Zona Ribereña Municipio de Buenavista	79
llustración 6. Vista árboles parque principal	86
llustración 7. Árboles en el Municipio de Buenavista	89
llustración 8. Parque en el municipio de Buenavista	90
llustración 9. Áreas Públicas, Parque Principal	100
Ilustración 10. Aprovechamiento en centro de acopio Buenavista	114
llustración 11. Inclusión de recicladores	14
llustración 12. Fotografía relleno sanitario Andalucía- Cafeaseo del Quindío	169
llustración 13. Sitio de disposición final de Residuos de Construcción y Demolición forma transitoria	
llustración 14. Zona rural de Buenavista Quindío	203
Ilustración 15. Vehículo en vía pública	216
llustración 16. Recolección de residuos peligrosos	232







I PRESENTACIÓN

La dinámica ambiental moderna obliga a los seres humanos a generar cambios en sus acciones para armonizarse con el entorno y asegurar la sostenibilidad colectiva a través de formulaciones que deriven en la generación de políticas innovadoras adaptables a las condiciones particulares de cada región, siempre con el objetivo de proveer un escenario limpio y saludable para las generaciones futuras. Los grandes desafíos surgidos a partir de un crecimiento global desmedido e incontrolado han implicado una intensiva utilización de los recursos disponibles, enfrentando la seguridad alimentaria con los requerimientos energéticos de las naciones y la necesidad de agua para el consumo humano con la demanda industrial de producir bienes, situaciones que se evidencian dentro de un modelo de consumo que amerita ser reevaluado, teniendo en cuenta el progresivo deterioro ambiental y agotamiento de recursos naturales. Es en este contexto donde se debe centrar la discusión y crear políticas con fundamentos técnicos que permitan establecer los lineamientos y las directrices orientadas a generar cambios trascendentales en el uso de los servicios ambientales que brinda el planeta, como el agua, el aire, el suelo, la flora y la fauna, componentes esenciales del ecosistema y de cuyo equilibrio depende la subsistencia de los seres humanos.

La creciente generación de residuos sólidos a nivel mundial a causa de las diversas actividades humanas y el manejo inadecuado de los mismos, ha propiciado condiciones que alteran el equilibrio natural de dicho ecosistema y dieron origen a la implementación de las tecnologías de saneamiento.

El manejo de los residuos sólidos generados por la población de Buenavista se convierte en un factor relevante por su impacto social y ambiental. Un manejo inadecuado de los mismos provoca entre otros aspectos enfermedades, contaminación de fuentes hídricas, del suelo y del aire; impactos visuales negativos y riesgos por derrumbes o explosiones; todos estos, elementos que afectan directamente el bienestar de la población.







2 INTRODUCCIÓN

La gestión integral de residuos sólidos se ha transformado en una estrategia que el gobierno nacional ha trazado concretándose en la "Política para la gestión integral de residuos", la cual, busca generar un mejoramiento continuo de los programas y proyectos, minimizando los impactos negativos generados por el inadecuado manejo de residuos sólidos en el país, tanto a nivel público como privado, propiciando unas mejores políticas y técnicas en la gestión municipal. El Municipio debe entonces articular sus diseños de gestión integral de residuos sólidos hacia estas estrategias, focalizadas en esta política, el cumplimiento de la normatividad ambiental, y de esta forma garantizar la sostenibilidad de recursos y desarrollo eficaz de sus proyectos, especialmente desde el punto de vista tecnológico, económico y social.

De acuerdo y de conformidad con el artículo 88 del Decreto 2981 de 2013, corresponde a los municipios elaborar, implementar, y mantener actualizado un plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS en el ámbito local o regional y que los programas y proyectos allí adoptados deberán incorporarse en los Planes Municipales de Desarrollo Económico, Social y de Obras Públicas.

En el citado artículo también señala que los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán adoptar la metodología para la elaboración de los PGIRS, que deberán seguir lo Municipios para su formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización.

El parágrafo 2 del artículo 10 de la Ley 1176 de 2007 señala que "las inversiones en infraestructura física que realicen los departamentos deben estar definidas en los planes de desarrollo y para el caso del servicio público de aseo en los planes municipales, para la gestión integral de residuos sólidos, así como en los planes de inversiones de las personas prestadoras de servicios públicos, los cuales deben estar articulados con el Plan Departamental de Agua y Saneamiento". Así mismo, en el parágrafo 1 del artículo 11 de la misma norma indica que "las inversiones en proyectos del sector que realicen los distritos y municipios deben estar definidos en los planes de desarrollo y en los planes para la gestión integral de residuos sólidos".







El parágrafo del artículo 12 del Decreto 2145 de 1999, reglamentario de la Ley 489 de 1998, establece que corresponde a las oficinas de control interno o quien haga sus veces evaluar el proceso de planeación, en toda su extensión.

El Decreto 2981 de 2013 define el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos 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. Corresponde al Municipio de BUENAVISTA Quindío, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS".

También en virtud de lo expuesto, se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS.

En relación con los residuos de construcción y demolición, el PGIRS deberá incorporar todas aquellas acciones dirigidas a garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las obligaciones de los municipios establecidas en la normatividad vigente, entre ella la Resolución 541 de 1994 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) o la norma que lo modifique o sustituya.

En el acto administrativo de adopción del PGIRS se precisa los responsables de la coordinación, implementación y seguimiento de cada uno de los programas y proyectos del PGIRS.

De conformidad con el artículo 88 del Decreto 2981 de 2013, los programas y proyectos adoptados en el PGIRS deben incorporarse en los planes de desarrollo municipales o distritales y asignar los recursos correspondientes para su implementación dentro de los presupuestos anuales municipales.







Una vez adoptado el PGIRS por parte del Municipio de BUENAVISTA Quindío, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá articular sus Programas de Prestación del Servicio Público de Aseo con los objetivos, metas, programas, proyectos y actividades definidos en el PGIRS del municipio.

En los PGIRS no se podrán imponer obligaciones a los prestadores del servicio público de aseo cuya financiación no esté asegurada de acuerdo con las metodologías tarifarias o con los recursos que sean asignados por el municipio, distrito o región.

3 GLOSARIO

- ❖ Almacenamiento de residuos sólidos: Es la acción del usuario de guardar temporalmente. los residuos sólidos en depósitos, recipientes o cajas de almacenamiento, retornables o desechables, para su·recolección por la persona prestadora con fines de aprovechamiento o de disposición final.
- Aprovechamiento: Es la actividad complementaria del servicio público 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.
- 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.
- 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.
- 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 la vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que







dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

- Barrido y limpieza manual: Es la labor realizada manualmente para retirar de las vías y áreas públicas papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.
- ❖ <u>Báscula:</u> 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Frecuencia del servicio: Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.
- Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo' para su recolección y por tanto, es usuario del servicio público de aseo.
- Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en







cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

- Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no, residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igualo superior a un metro cúbico mensual.
- ❖ Inmueble desocupado: Son aquellos inmuebles que a pesar de tener las condiciones para recibir la prestación del servicio de aseo, se encuentran deshabitados o en ellos no se realiza ninguna actividad comercial, industrial o de otra índole.
- Inquilinato: Es una edificación clasificada en estratós 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja varios hogares y comparten servicios públicos domiciliarios. Para efectos del cobro del servicio de aseo el inquilinato en su conjunto se considera como un solo suscriptor.
- ❖ Lavado de áreas públicas: Es la actividad de remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión.
- Lixiviado: Es el líquido residual generado por la descomposición biológica de la parte orgánica o biodegradable de los residuos sólidos bajo condiciones aeróbicas anaeróbicas y/o como resultado de la percolación de agua a través de los residuos en proceso de degradación.
- Macrorruta: Es la división geográfica de una ciudad, zona o área de prestación del servicio para la distribución de los recursos y equipos a fin de optimizar la actividad de recolección de residuos, barrido y limpieza de vías y áreas públicas y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas.
- Microrruta: Es la descripción detallada a nivel de las calles y manzanas del trayecto de un vehículo o cuadrilla, para la prestación del servicio público de recolección de residuos; de barrido y limpieza de vías y áreas públicas; y/o corte de césped y poda de árboles ubicados en 'las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada.
- Minimización de residuos sólidos en procesos productivos: Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.
- Multiusuarios del servicio público de aseo: Son todos aquellos suscriptores agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos







residenciales, condominios o similares bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares, que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio en los términos del presente decreto o las normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen y que hayan solicitado el aforo de sus residuos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio público de aseo. La persona prestadora del servicio facturará a cada inmueble en forma individual, en un todo de acuerdo con la regulación que se expida para este fin.

- ❖ <u>Pequeños generadores o productores:</u> Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.
- Persona prestadora del servicio público de aseo: Es aquella encargada de una varias actividades de la prestación del servicio 'público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.
- Plan de gestión integral de residuos sólidos, PGIRS: Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS.
- ❖ Poda de árboles: Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el corte de ramas de los árboles, ubicado en áreas públicas sin restricciones de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos. Se incluye la recolección y transporte del material obtenido hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento o disposición final.
- Presentación de los residuos sólidos: Es la actividad del usuario de colocar los residuos sólidos debidamente almacenados, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. La presentación debe hacerse, en el lugar e infraestructura prevista para ello, bien sea en el área pública







correspondiente o en el sitio de presentación conjunta en el caso de multiusuarios y grandes productores.

- Puntos críticos: Son aquellos lugares donde se acumulan .residuos sólidos, generando afectación y deterioro sanitario que conlleva la afectación de la limpieza del área, por la generación de malos olores, focos de propagación de vectores, y enfermedades, entre otros.
- ❖ Reciclador de oficio: Es la persona natural o jurídica que se ha organizado de acuerdo con lo definido en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y en este decreto para prestar la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos.
- * Recolección y transporte de residuos aprovechables: Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportarlos residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento.
- * Recolección puerta a puerta: Es el servicio de recolección de los residuos sólidos en el andén de la vía pública frente al predio del usuario.
- Residuos de construcción y demolición: Es todo residuo sólido resultante de las actividades de construcción, reparación o demolición, de las obras civiles o de otras actividades conexas, complementarias o análogas.
- Residuo sólido: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.
- * Residuo sólido aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para quien lo genere, pero que es susceptible de aprovechamiento para su reincorporación a un proceso productivo.
- Residuo sólido especial: Es todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será







pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Posconsumo.

- Residuo sólido ordinario: Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición final de estos residuos se fija de acuerdo con la metodología adoptada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Los residuos provenientes de las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas serán considerados como residuos ordinarios para efectos tarifarios.
- ❖ Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso.
- Sistema de pesaje: Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria que se utilizan para la determinación certera del peso de los residuos objeto de gestión en uno o varios de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables.
- ❖ <u>Transferencia</u>: 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.
- ❖ <u>Trasbordo:</u> Es la actividad de trasladar los residuos sólidos recolectados, de un vehículo a otro de mayor capacidad, evitando el contacto manual y el esparcimiento de los residuos principalmente sólidos.
- Unidad de almacenamiento 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.







- 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.
- 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.
- ❖ <u>Usuario residencial</u>: Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.
- Vehículo recolector: Es el vehículo utilizado en las actividades de recolección de los residuos sólidos desde los lugares de presentación y su transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, estaciones de transferencia o hasta el sitio de disposición final.
- Vía pública: Son las áreas 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.

4 DIAGNÓSTICO

La evolución social de la comunidad se encuentra en parte limitada por su propia capacidad productiva. El municipio de Buenavista ha sustentado su desarrollo y economía en la actividad agropecuaria. Esta condición favorable no ha sido







aprovechada para que a partir de aquí se hubiese generado una red productiva que sostuviera y empujara el desarrollo futuro.

El ordenamiento de la producción es empírico, puesto que no obedece ninguna estrategia general de Competitividad ni de posibilidades comerciales. La producción efectiva del municipio no ha sido cuantificada ni clasificada para que permita establecer una dirección clara y definida de esa producción.

La información, como herramienta del desarrollo, no es manejada en forma eficiente y ante todo no es oportuna.

El desempleo es observado como uno de los principales detonantes sociales: el incremento de la oferta de mano de obra de jornaleros, de servicios técnicos y profesionales, muestran claramente esa tendencia de deterioro de unas condiciones que antes fueron mucho más favorables.

La producción agropecuaria no ha involucrado nuevas tecnologías de producción, salvo algunas experiencias, presenta alto grado de ineficiencia, poco competitivas y por lo tanto poco rentables. Se ha perdido el interés de producir, motivado por la alta variación de los precios, y la falta de incentivos para producir con calidad.

En igual forma, la individualidad de los productores impide la asociación para establecer la cadena de comercialización.

La actividad turística ha tenido un desarrollo en los últimos años, presentando liderazgo en la promoción de algunas regiones como atractivo ecológico y turístico, y al pueblo como ejemplo de arquitectura tradicional, pero ha sido ineficiente en la organización de un servicio idóneo y satisfactorio.

Las personas involucradas en la actividad turística trabajan independientemente en diferentes direcciones, dilapidando esfuerzo, tiempo y dinero.

Falta cultura de servicio al visitante.

Es común escuchar a los visitantes la queja sobre el elevado precio de los servicios y de la falta de Alternativas de atracción en Buenavista.







El impacto causado por la continua afluencia de visitantes ha ocasionado el cambio de costumbres propias de la población, diluyéndose paulatinamente la identidad Municipal.

5 JUSTIFICACIÓN

El presente documento actualiza el Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos - PGIRS del municipio de Buenavista 2005, tomando como base la metodología establecida en la Resolución 0754 de 2014 "Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones", en esta actualización se incluye la información referente a la creación de la nueva empresa prestadora del servicio público domiciliario de aseo NEPSA del Quindío SA ESP, la cual se encuentra operando en el Municipio de Buenavista desde Abril de 2010.

La metodología para la formulación de los PGIRS se basa en el Marco Lógico publicado por la CEPAL en el documento "Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas" (año 2005), salvo lo relativo a la priorización de problemas, el cronograma y el plan financiero.

El presente documento se elabora teniendo como base la evaluación realizada al Plan de Gestión y Resultados - PGIRS, elaborado por el municipio de Buenavista en el año de 2005 como cumplimiento a lo exigido en la Resolución 1045 de 2003 - "Por lo cual se adoptó lo metodología poro lo elaboración de los Planes de Gestión integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se tomón otros determinaciones" del Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial el cual fue adoptado en el municipio de Buenavista mediante Decreto Ne 066 del 01 de Octubre de 2005.

Durante la evaluación del Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Buenavista departamento del Quindío, se logró identificar que existen indicadores que ya fueron cumplidos por el municipio, tales como la conformación de







una empresa para la prestación del servicio de aseo. Esta nueva empresa prestadora del servicio público de aseo, llamada NEPSA del Quindío S.A. ESP, inicio operaciones en el municipio de Buenavista en abril de 2010, teniendo dentro de sus políticas empresariales el desarrollo de programas y cumplimiento de metas enmarcadas en la Ley 142 del L994 y la normatividad técnica del sector, mostrando indicadores que reflejan la eficiencia en la operación del servicio reflejado en un cliente satisfecho.

El decreto 2981 del 2013 en el capítulo 119 numeral 3, determina que todos los Municipios del territorio nacional deben hacer la revisión y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos P.G.I.R.S.

6 MARCO LEGAL

- Constitución Política de Colombia de 1991, artículos 365 al 370
- ❖ Ley 142 de 1994, Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios
- Ley 632 del 2000, Por la cual se modifican parcialmente las Leyes 142, 143 de 1994, 223 de 1995 y 286 de 1996, (Esquemas de prestación del servicio público domiciliario de aseo)
- ❖ Decreto Ley 2811 de 1974, Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
- ❖ Ley 9ª de 1979, Código Sanitario Nacional, es un compendio de normas sanitarias para la protección de la salud humana
- 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
- ❖ Decreto 2395 de 2000, Por medio del cual se reglamenta el artículo 2° de la Ley 511 de 1999. Por la cual se establece el Día Nacional del Reciclador y del Reciclaje.







- Resolución 1457 de Julio de 2010 por medio de la cual se establecen sistemas de recolección selectiva y gestión ambiental de llantas usadas y se adoptan otras disposiciones
- RAS 2000, Resolución 1096 de 2000. Expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS
- ❖ Decreto 838 de 2005, Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto No. 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 y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos
 - Plan Nacional de Desarrollo 2014 2018. "Todos por un nuevo país"
 - Resolución CRA 710 de 2015, (Marzo 04) "Por la cual se presenta el proyecto de Resolución "Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones", se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4 de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004, y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector".

Decreto 1177 del 26 de Mayo de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio







7 <u>DIAGNÓSTICO DE APROVECHAMIENTO DE</u> RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ACTUALIDAD

Según la información suministrada del Diagnóstico del Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos del municipio de Buenavista 2005; en el Municipio no existe ningún tipo de agremiación de recicladores, no obstante existen tres familias que devengan su sustento de esta actividad. Esta ausencia de organización se debe a la visión limitada de los recicladores que en varias ocasiones compiten entre ellos mismos para obtener mayores cantidades de material recuperado Para remediar esto, quisieron turnarse el puesto de trabajo para la recuperación de residuos sólidos en el sitio de disposición, sin embargo esto finalizo con el cierre del lugar durante el año 2014.

En la actualidad, los recicladores recogen los materiales que pueden obtener de las canecas públicas y de los residuos que los usuarios presentan al carro recolector.

En el Municipio se cuenta con un espacio como centro de acopio municipal el cual se encuentra en trámite de adjudicación a la organización de recuperadores debidamente organizado. Hasta el momento la comercialización de éstos productos, se lleva a cabo llamando a su comprador usual quien envía su propio transporte desde la ciudad de Armenia a recoger el material y les cobra el 1.0% del valor del material por concepto de transporte. La fluctuación de los precios hace que los recuperadores prefieran almacenar una buena cantidad de material recuperado que justifique el pago de transporte hasta dichas bodegas, por lo general esto lo hacen cada mes y medio o dos meses.







8 <u>ORGANIZACIÓN PARA LA FORMULACIÓN DEL</u> <u>P.G.I.R.S. BUENAVISTA</u>

El Municipio de Buenavista Quindío, como responsable de la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS cuenta con un equipo profesional interdisciplinario el cual fue reforzado con un equipo consultor de amplia experiencia en todos los componentes del servicio público de aseo.

Grupo Coordinador:

Quedo conformado de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRE	ENTIDAD
Alcalde Municipal		Municipio de Buenavista
Secretario de Planeación y Desarrollo Municipal		Municipio de Buenavista
Oficina de desarrollo agropecuario y Medio Ambiente		Municipio de Buenavista
Representante Sector Educativo		Municipio de Buenavista
Representante Sector Salud		Municipio de Buenavista
Técnico PGIRS		CRQ
Representante sector productivo		Municipio de Buenavista
Representante Recuperadores		Municipio de Buenavista
Representante Grupo Técnico		Municipio de Buenavista
Operador servicio de aseo		Nepsa S.A ESP

Tabla 1. Conformación grupo coordinador







Grupo Técnico de Trabajo

El grupo técnico quedo conformado de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRE	ENTIDAD
Despacho del Alcalde		Municipio de Buenavista
Secretario de Planeación y Desarrollo Municipal		Municipio de Buenavista
Delegado Instituciones Educativas		Municipio de Buenavista
Prestador servicio de aseo		Nepsa S.A. ESP
Representante Juntas acción comunal		Municipio de Buenavista
Delegado Comerciantes		Municipio de <buenavista< td=""></buenavista<>
Delegado Hospital San Camilo		Municipio de Buenavista
Delegado Policía Nacional		Municipio de Buenavista
Delegado Comité de Cafeteros		Municipio de Buenavista
Delegado cuerpo de bomberos		Municipio de Buenavista
Delegado organizaciones juveniles		Municipio de Buenavista
Delegado asociaciones campesinas		Municipio de Buenavista
Delegado función de riesgo y desastres		Municipio de Buenavista
Delegado Corporación ambiental		CRQ
Delegado recuperadores		Municipio de Buenavista

Tabla 2. Conformación grupo técnico

De carácter interdisciplinario conformado por personal con experiencia en las áreas de ingeniería, social, planificación ambiental, administración pública, economía, finanzas y derecho en servicios públicos. El grupo estará encargado de programar, organizar y ejecutar el trabajo técnico requerido para la formulación y actualización del PGIRS. Se deberá establecer un director del grupo.

La presente formulación e implementación del PGIRS del Municipio de Buenavista Quindío se ha delineado con lo dispuesto en el Esquema de Ordenamiento Territorial actual.







Con respecto a la prestación del servicio público de aseo se observaron los siguientes parámetros: Eficiencia, continuidad, calidad y cobertura del servicio público de aseo; mediante los análisis de generación y de mercadeo se ha determinado procurar una comercialización regional para lograr economías de escala, garantizando con esto la participación de los usuarios, generar una cultura de disminución de los residuos y el control de la comunidad respecto al servicio de aseo, comprometidos en fomentar el aprovechamiento mitigando con esto impactos ambientales negativos y la disminución de los riesgos en la salud, pero logrando con esto una mejor calidad en el material recuperado y por ende un mejor precio de venta.

Reuniones del Grupo Coordinador.

Instancia donde se presentó el documento de actualización del PGIRS 2015 y se recibieron observaciones, sugerencias y recomendaciones para realizar los ajustes correspondientes que luego permitirían la aprobación del documento, de acuerdo con la normatividad vigente y a los aspectos identificados durante la construcción de la Línea base, la evaluación de proyectos del PGIRS 2016-2027.

9 PROYECCIONES

Nivel de complejidad del servicio de aseo

NIVEL DE COMPLEJIDAD	HABITANTES ZONA URBANA	CAPACIDAD ECONÓMICA
Bajo	<2.500	Baja
Medio	2.501 a 12.500	Baja
Medio alto	12.501 a 60.000	Media
Alto	>60000	Alta

Tabla 3. Nivel de Complejidad Municipio de Buenavista según RAS 2000







De acuerdo al análisis del nivel de complejidad en el Municipio de Buenavista Quindío, se considera una complejidad Baja.

Población

Cálculos de Proyección de la Población del municipio de Buenavista.

AÑO	NÚMERO DE HABITANTES
2016	2812
2017	2788
2018	2764
2019	2740
2020	2717
2021	2694
2022	2670
2023	2648
2024	2625
2025	2602
2026	2580
2027	2558

Tabla 4. Proyección poblacional Municipio de Buenavista Quindío







Como característica general para los Municipios de cordillera, en los estudios del DANE, se observa una población con características descendentes a lo que se pude deducir que la mayoría de los registros de recién nacidos son llevados a cabo en las ciudades de Armenia o Calarcá por tener en estos Municipios los centros de atención natal más representativos.

El comportamiento del turismo es un elemento incidental que influye de una manera muy importante para instalar programas de aprovechamiento progresivo.

Proyección En La Generación De Residuos Sólidos Domésticos

AÑO	TONELADAS DE RESIDUOS SOLIDOS
2016	245
2017	250
2018	255
2019	260
2020	265
2021	270
2022	275
2023	280
2024	285
2025	290
2026	295
2027	300

Tabla 5. Proyección de generación de residuos solidos

Según el DANE, en la proyección de la población se nota un decrecimiento marcado, sin embargo, las cifras de generación se ven compensadas por la alta afluencia turística o población flotante que llega al Municipio a causa de la actividad turística.







Con base en la totalidad de los residuos sólidos muestreados durante el proceso de caracterización de los residuos sólidos, se presentó una composición física en la que el 56% de los residuos generados presentan características orgánicas (compuestos por restos de comida, huesos, vegetales y otros como restos de jardín), seguidamente con un 20% se clasifican los plásticos (compuestos por PET, plásticos mixtos, botellas de aceite y bolsas), un 9% corresponden a restos sanitarios (compuestos por papel higiénico, pañales, toallas higiénicas, protectores higiénicos, preservativos), un 7% dentro de la clasificación corresponden a papeles (compuestos por papel blanco, periódico y cartón), un 3% que corresponden a vidrios, (compuestos por ámbar, blanco y verde), un 1% que corresponden a metales, un 1% obedecen a tetra pack, con un 1% se encuentran también los catalogados como otros residuos, los demás elementes presentan baja concentración en el contenido de los residuos sólidos.

La composición física de los residuos sólidos de los estratos residenciales (1, 2, 3) arrojó que el 65% de los residuos generados por la comunidad presentan características orgánicas (compuestos por restos de comida, huesos, vegetales y otros como restos de jardín), un 12% corresponden a restos sanitarios (compuestos por papel higiénico, pañales, toallas higiénicas, protectores higiénicos, preservativos), seguidamente con un 11% se clasifican los plásticos (compuestos por PET, plásticos mixtos, botellas de aceite y bolsas), un 7% dentro de la clasificación corresponden a papeles (compuestos por papel blanco, periódico y cartón), un 3% que corresponden a vidrios, (compuestos por ámbar, blanco y verde), un 1% que corresponden a metales, los demás elementes presentan baja concentración en el contenido de los residuos sólidos.

Para el cálculo de la población flotante del Municipio de Buenavista Quindío, se tomó en cuenta los datos de generación de residuos según los resultados operativos dela empresa NEPSA del Quindío SA ESP

Según el Esquema de ordenamiento territorial del Municipio de Buenavista Quindío, debido en especial al incremento del flujo turístico, dentro del municipio se han concentrado ciertas actividades comerciales, que si bien no han desalojado definitivamente el uso Residencial, si se han fortalecido de manera que disminuyen la densidad poblacional de ciertas áreas urbanas.







Este tipo de uso, prevalece sobre las áreas de interés municipal, es decir, sobre las que por su multiplicidad de actividades atraen tanto al local como al turista. Generalmente están definidos sobre ejes o sectores, destacándose para el caso de Buenavista el Parque de Bolívar.

10 <u>METODOLOGÍA DE ACTUALIZACIÓN PGIRS</u> <u>2015</u>

Para lograr dicho contenido se deberá seguir la metodología que se explica en los numerales siguientes. La metodología para la formulación de los PGIRS se basa en el Marco Lógico publicado por la CEPAL en el documento "Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas" (año 2005), salvo lo relativo a la priorización de problemas, el cronograma y el plan financiero. Para el levantamiento de la Línea Base y la definición de los mecanismos de formalización para atender los escenarios de participación en el proceso de actualización, mediante el desarrollo de un protocolo de mesas temáticas, para las cuales se definieron otros aspectos tales como: actores sociales participantes de la GIRS, el proceso de convocatoria, guías de trabajo para cada una de las mesas definidas, sistematización del proceso y difusión de resultados.

La adaptación sistemática se compone de cuatro grandes aspectos que desarrollaron una ruta metodológica con secuencia lógica y en coherencia con el ordenamiento jurídico, permitiendo formular los catorce (14) programas que constituyen el PGIRS definidos en la Resolución 0754 de 2014.







11 <u>PROGRAMAS PARA LA ACTUALIZACIÓN DEL</u> <u>PGIRS SEGÚN NORMATIVIDAD VIGENTE</u> RESOLUCIÓN 0754 DEL 2014

PROGRAMAS PGIRS - 2016 - 2027
Aspectos Institucionales Del Servicio Público De Aseo.
Recolección, Transporte Y Transferencia.
Barrido Y Limpieza De Áreas Públicas.
Limpieza De Zonas Ribereñas.
Corte De Césped Y Poda De Árboles.
Lavado De Áreas Públicas.
Aprovechamiento.
Inclusión De Recicladores.
Disposición Final.
Gestión De Residuos Especiales.
Gestión De Residuos De Construcción Y Demolición.
Gestión De Residuos Sólidos En El Área Rural.
Gestión Del Riesgo.
Gestión De RESPEL.

Tabla 6. Programas PGIRS - 2016 - 2027

11.1 Elaboración Del Documento De Actualización Del PGIRS 2015

El Grupo Técnico fue el encargado de elaborar el documento de actualización del PGIRS 2015, a partir de la revisión documental, la elaboración de la línea base y los resultados de análisis situacional de técnicas de priorización establecidas por la Resolución 0754 de 2014.

El documento ajustado del PGIRS cuenta con un análisis de la problemática identificada para cada uno de los Programas, el cual, junto a los resultados de la Línea Base, fueron







los fundamentos para la formulación de los Proyectos que quedaron incluidos finalmente. Este proceso fue acompañado con reuniones entre el Grupo Técnico y las Dependencias, quienes aportaron conceptos técnicos, financieros y procedimentales para el ajuste de las propuestas de Proyectos que surgieron a partir de los insumos mencionados.

11.2 PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO



Ilustración 1. Parque Principal Municipio de Buenavista







11.2.1 Descripción Del Programa

El programa se formula tomando como referencia el estado actual de la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Buenavista Quindío, las modificaciones y prerrogativas que introduce el Decreto 2981 de 2013 en su reglamentación a la prestación del servicio público de aseo, la metodología dispuesta mediante la Resolución 0754 de 2014.

Para tal efecto se dejaran consignados en este programa los proyectos a ejecutar a corto y mediano plazo a fin de lograr como objetivo general "Desarrollar los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de calidad y cobertura" a través del planteamiento de unos objetivos específicos y metas que se encuentran en el desarrollo del presente programa.

11.2.2 Lineamientos Generales

El Decreto 2981 de 2013 "POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO", señala en el artículo 4 que el servicio público de aseo deberá prestarse en todas sus actividades con calidad y continuidad acorde con lo definido en dicho decreto, en la regulación vigente, en el programa de prestación del servicio y en el PGIRS con el fin de mantener limpias las áreas atendidas y lograr el aprovechamiento de residuos.

Por su parte el artículo 5 menciona que el servicio público de aseo se debe prestar en todas sus actividades de manera continua e ininterrumpida con las frecuencias mínimas establecidas en el Decreto 2981 de 2013 y aquellas que por sus particularidades queden definidas en el PGIRS, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito.

De acuerdo a esta normatividad la administración municipal de Buenavista Quindío debe garantizar la prestación del servicio público de aseo en su área urbana y rural.

Articulación del PGIRS 2015-2027 con el EOT y el Plan de Desarrollo Municipal







Para la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Buenavista Quindío es de obligatorio cumplimiento observar la regulación que en efecto se determinara en el EOT de Buenavista e involucrar los componentes del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos en lo que respecta a las obras de infraestructura, tales como:

- Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA). Optimización y adecuación del Centro de acopio Municipal
- Planta de tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos. Optimización de la Finca del Municipio
- ❖ Planta de tratamiento y aprovechamiento de residuos de construcción y Demolición.
- Sitio de disposición final de residuos de construcción y demolición.

El desarrollo de estas infraestructuras deberá cumplir con los lineamientos básicos y criterios técnicos definidos por la Ley 99 de 1993, Ley 142 de 1994 y sus decretos reglamentarios como el 2981 de 2013, así como, por la Resolución 1096 de 2000 o Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000 y demás normas que los adicionen, modifiquen o sustituyan.

Para dar inicio a la operación de la Ruta Selectiva de recolección de residuos sólidos potencialmente aprovechables, deberá entrar en funcionamiento a corto plazo el centro de acopio Municipal el cual funcionara como una Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA), la cual servirá para atender la recolección de aprovechables de todo el Municipio de Buenavista Quindío.

11.2.3 Linea Base

Parámetros de Línea Base

Aspectos institucionales de la prestación del servicio público de aseo en el municipio de Buenavista Quindío.







ASPECTO	PARÁMETRO	UNIDADES	RESULTADO
	Esquema de prestación del servicio por cada actividad.	Regional o municipal	Esquema Regional
	Prestadores del servicio público de aseo en el municipio.	Número y denominación	Uno- Nepsa
	Se cobra tarifa del servicio público de aseo	Si/No	SI
SEO	Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo	Si/No	SI
aspectos institucionales del servicio público de aseo	En el caso de municipios directos prestadores indicar la clasificación del nivel de riesgo del prestador según Resolución CRA 315 de 2005 o la norma que la modifique o sustituya. La información deberá tomarse del informe de clasificación de nivel de riesgo que anualmente publica la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Bajo, Medio, Alto	N/A
OS INSTITUCIONALES DEL	En el caso de municipios directos prestadores estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera: Los ingresos, costos y gastos deberán corresponder al valor totalizado de la vigencia inmediatamente anterior a la formulación de la línea base.	%	N/A
ASPECTC	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo.	Si/No	SI existe se cuenta con la aplicación según ley 142 de 1.991
	Equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso.	Si/No	Se cuenta con el equilibrio de balance
	Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.	Listado de normas locales.	Existe Comparendo Ambiental según el acuerdo 007 del 10 de Mayo del 2010. Adopción del PGIRS según el decreto 020 del 20 de Septiembre del 2005

Tabla 7. Aspectos Institucionales Del Servicio Público De Aseo

El municipio de Buenavista Quindío cuenta con la empresa Nepsa SA ESP, empresa operadora desde el año 2010.







El cobro de tarifa por el servicio público de aseo está basado en la estratificación definida por la entidad territorial. Además, existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio.

La mayoría de componentes del servicio de aseo son de carácter municipal, al tiempo que se desarrollan actividades a nivel regional como la disposición final que se realiza en el relleno sanitario Parque Ambiental Andalucía ubicado en el Municipio de Montenegro Quindío el cual se encuentra ubicado a 40,1 Kilómetros del centroide del Municipio de Buenavista Quindío.

La Corporación Autónoma regional del Quindío otorgo licencia de operación por 20 años al mencionado relleno regional.

11.2.4 Identificación de problemas

En el trabajo realizado a través de la metodología para la actualización del PGIRS con el componente de participación ciudadana en las mesas de trabajo donde se contó con la participación de actores involucrados en la gestión de los residuos sólidos, se detectó una problemática asociada a la ausencia de claridad en algunos aspectos del modelo actual del servicio público de aseo que se refleja en incertidumbre en la definición del esquema tarifario para la prestación del servicio público de aseo, carencia en la regulación de la aplicación de las tarifas, ambigüedad en la norma lo que conlleva a que exista en la ciudadanía una carencia en el cumplimiento de sus deberes y derechos.

Ahí, en las mesas de trabajo, se pudo evidenciar que algunas dificultades en la prestación del servicio público de aseo resultan de factores como, la confusión a la hora de prestar los componentes que están definidos claramente (barrido, corte de césped) y que incide mucho la falta de control por parte de las autoridades competentes, entre ellas, principalmente la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios al prestador del servicio de aseo.







La falta de claridad en los controles y la confusión de los usuarios con respecto a las instancias encargadas de orientar estas temáticas afectan la prestación del servicio y generan un Impacto ambiental negativo (puntos críticos).

Sumado a ello existe confusión frente al accionar en el municipio, en tal sentido es necesario articulación entre las entidades, mayor regulación por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y seguimiento y control del esquema tarifario.

11.2.5 Objetivo General

"Desarrollar los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de Calidad y Cobertura".

11.2.6 Objetivos específicos

- * Realizar un diagnóstico de la operación por parte del prestador del servicio de aseo incluyendo la evaluación de la aplicación del marco tarifario en los componentes de la Prestación del Servicio Público de Aseo.
- ❖ Valorar el equilibrio entre subsidios y contribuciones en la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío para de esta manera propender por la sostenibilidad financiera de la actividad de la prestación del servicio público de aseo en el Municipio.
- Implementar el plan de acción de separación en la fuente la operación de la prestación del servicio público en el Municipio de Buenavista Quindío buscando el mejoramiento continuo en la Calidad del mismo y desarrollando acciones dirigidas a una cobertura del 100% en la prestación del servicio público en la zona urbana y rural del Municipio de Buenavista Quindío.







11.2.7 Proyectos y metas

ASPECTO	PARAMETRO	RESULTADO DE LA LINEA BASE	PRIORIDAD (ALTA, MEDIA, BAJA)	OBJETIVO	META	PLAZO (Colocar Fecha)
ASEO	Esquema de prestación del servicio por cada actividad	Esquema tipo Regional	Baja	Sostener el esquema regional	1	31-12-16
ICO DE AS	Tarifa del servicio público de aseo.	Sí, pero por norma se debe actualizar	Baja	Realizar actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	1	31-12-16
PUBL	Estratificación socioeconómica	Si	Baja	Realizar estratificación	1	31-12-16
DEL SERVICIO	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo.	Si existe convenio del fondo de solidaridad	Baja	Actualizar convenio	1	31-12-16
CIONALES	Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	SI	Baja	Actualizar el equilibrio de balance	1	31-12-16
ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PUBLICO DE	Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos	BUENAVISTA Decreto # 020 Septiembre 30de del 2005, adopción del PGIRS Decreto 007 del 2010 adopción del comparendo ambiental	Media	Adoptar plan de actualización	1	31-12-15

Tabla 8. Objetivos Y Metas, Programa Institucionales Del Servicio Público De Aseo

Descripción de Proyectos

A partir de los objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado:

Objetivo específico 1, Está orientado a obtener los resultados de seguimiento de la gestión y operatividad de los prestadores del Servicio Público de Aseo tanto por parte de la Administración Municipal como por parte de las autoridades ambientales, interventorías o supervisores.







Objetivo específico 2, apunta a identificar el comportamiento de los subsidios y contribuciones frente a la estratificación socioeconómica y a su vez la revisión del Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio público de aseo, para de esta manera establecer si existe sostenibilidad financiera de la actividad de PSA, como también se determinara si hay un equilibrio entre subsidios y contribuciones y su repercusión en la tarifa de los usuarios de menores ingresos económicos.





11.2.8 Cronograma

OR IETIVO	PROVECTO	A CTIVIDA DES	INDICADOR		FACTOR	DEL RIES	SGO	
OBJETIVO	PROYECTO	ACTIVIDADES	INDICADOR	FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	.LEGAL
Actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	Actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	Estudio de la nueva estructura tarifaria	Contar con esquema tarifario aprobado por la CRA	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Estratos sociales definidos	Estratificación socioeconómica	Realizar estratificación	Tener una estratificación aprobada y aplicada	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
Convenio del fondo de solidaridad y redistribución debidamente constituido	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio público de aseo	Realizar convenio de redistribución	Un Convenio del fondo de solidaridad y redistribución	Medio	Medio	Вајо	Bajo	Medio

Tabla 9. Factor Del Riesgo Programa Institucionales Del Servicio Público De Aseo







4								AÑOS	НО	RIZC	ONTE	PG	IRS I	BUEN	VAV	ISTA		
PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	HORIZONTE	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SERVICIO	Actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	Estudio de la nueva estructura tarifaria	Secretario de Infraestructura o Interventor del servicio de aseo	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DEL	Definir los lineamientos para el mejoramiento en la calidad y cobertura de la Prestación del Servicio Público de Aseo																	
VSTITUCIONA PUBLICO DE	Estratificación socioeconómica	Realizar estratificación	Oficina de planeación Municipal	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASPECTOS INSTITUCIONALES PUBLICO DE ASE	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio público de aseo	Realizar convenio de redistribución	Oficina de planeación Municipal	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabla 10. Cronograma del programa de aspectos institucionales







11.2.9 Plan Financiero Del Programa De Aspectos Instucionales

Proyecto	Responsable	\$ Corto plazo	\$ Mediano plazo	\$ Largo plazo
Definir los lineamientos para el mejoramiento en la calidad y cobertura de la Prestación del Servicio Público de Aseo	Oficina de planeación Municipal	1.000.000	2.000.000	2.000.000
Definición de los aspectos jurídicos para realizar el seguimiento a la prestación del servicio de aseo	Oficina jurídica del Municipio de Buenavista	1.000.000	2.000.000	2.000.000
Estudio de equilibrio entre Contribuciones y Subsidios	Oficina de planeación municipal- secretaria de hacienda	1.000.000	1.000.000	2.000.000
Subtotal	l de la inversión a corto - mediano y largo plazo	3.000.000	5.000.000	6.000.000
Total o		14.000.000		
Total de la inversión del programa institucional p	ara la prestación del servicio de aseo.		14.000.000	

Tabla 11. Plan Financiero Del Programa De Aspectos Institucionales







11.3 PROGRAMA RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE



Ilustración 2. Recolección en calles del Municipio de Buenavista







11.3.1 Descripción Del Programa

El Programa de Recolección, Transporte de Residuos Sólidos recopila los aspectos necesarios para garantizar la cobertura del servicio a todos los habitantes del casco urbano y la zona rural del municipio tanto de los residuos aprovechables como de los no aprovechables.

El presente programa considera el estado actual de estas actividades del servicio público de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío, tomando como referencia la construcción de la línea base relacionada con la cobertura actual del servicio, la frecuencia de recolección, la existencia de puntos críticos en el área urbana y la distancia entre el centroide de producción de residuos de la ciudad con respecto al sitio de disposición final. Asimismo, se refiere a la identificación de los problemas, causas y efectos relacionados a la recolección y transporte de residuos sólidos, representados en el árbol de problemas, realizados por los diferentes actores participantes de las mesas de trabajo en el proceso de ajuste y actualización del PGIRS. Igualmente se toma en consideración lo planteado por el Decreto 2981 de 2013, el RAS 2000 Título F y el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Buenavista Quindío respecto a estas actividades del servicio público de aseo.

Con el objetivo de fortalecer la presentación de las actividades de recolección y transporte en el presente programa se plantean cinco (5) proyectos que abarcan el diseño de protocolos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos en sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y en zonas de difícil acceso, así como también en los puntos de venta en vías públicas, igualmente el diseño de estrategias de articulación para el reporte y control de puntos críticos y de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías públicas.







11.3.2 Línea Base

Parámetros de línea base

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
recolección y transporte	Cobertura de recolección área urbana de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.	%	100%
SANSE	Frecuencia de recolección área urbana	veces/semana	2 veces por semana
<u>⊬</u> ≻	Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique)	Veces/semana	1 vez por semana
CCIÓ	Censo de puntos críticos en área urbana	Número y ubicación	0
COLEC	Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	0
REC	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	Relleno sanitario Andalucía = 40,1

Tabla 12. Línea Base Programa Recolección Y Transporte

Para conocer el estado actual de las actividades de recolección y transporte en el Municipio de Buenavista Quindío se construye la línea base, la cual está elaborada mediante los parámetros propuestos por la Resolución 0754 de 2014 a partir de información del prestador del servicio Nepsa SA ESP, documentos oficiales relativos a autorizaciones ambientales y reportes al Sistema Único de Información (SUI). Igualmente junto con la identificación de problemáticas referentes a la recolección y transporte identificados en las mesas de trabajo.

Respecto a las actividades de recolección y transporte hoy se puede concluir que la cobertura de recolección de residuos sólidos en el área urbana de la ciudad es del 100% De acuerdo con la información suministrada por el prestador del servicio público de aseo, en el año 2014, el Municipio de Buenavista Quindío cuenta con cerca de 444 usuarios distribuidos entre el sector residencial, comercial y oficial, el







cual representa una cobertura del 100% de los usuarios en la zona urbana del Municipio.

Como dato importante cabe resaltar el aumento de los residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario los cuales han aumentado en un lapso de 5 años desde un promedio de 18.359 Kilos en el año 2010 a 22.329 kilogramos en el año 2014.

GENERACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS

		BUENAVIS	TA QUINDÍO		
MES	B/VISTA 2010	B/VISTA 2011	B/VISTA 2012	B/VISTA 2013	B/VISTA 2014
ENERO	21,530	22,095	23,760	20,900	24,290
FEBRERO	17,405	17,590	17,450	21,250	20,740
MARZO	17,255	17,335	12,270	20,720	23,220
ABRIL	21,320	19,760	20,660	18,860	18,670
MAYO	17,195	17,540	20,650	21,320	22,080
JUNIO	17,270	21,140	15,930	19,470	23,150
JULIO	23,020	20,730	18,720	19,490	23,670
AGOSTO	8,375	22,690	17,730	22,880	24,360
SEPTIEMBRE	15,000	23,390	15,040	18,900	21,250
OCTUBRE	21,010	22,500	20,600	23,350	21,530
noviembre	17,430	20,040	23,520	21,140	22,510
DICIEMBRE	23,500	22,370	24,260	22,240	22,480
TOTAL	220,310	247,180	230,590	250,520	267,950

Tabla 13. Generación de residuos sólidos en cinco años

Adicionalmente, de acuerdo con el documento técnico de soporte "Línea Base Actualización PGIRS 2015" la proyección de generación de residuos sólidos para el año 2016 es de 274,1 ton/año aumentando a una tasa promedio anual de 5%, lo que significa que para el año 2027 se podrían estar generando un total de 467,1 toneladas/año.







Distancia del centroide hasta el relleno sanitario

Tabla 14. del hasta el sanitario

PRESTADOR DEL SERVICIO	UBICACIÓN DEL CENTROIDE	DISTANCIA AL RELLENO SANITARIO
Nepsa del Quindío SA ESP	Parque de Bolívar	40,1 Kilómetros

Distancia centroide relleno

Como se puede observar la distancia al sitio de disposición final contada a partir del centroide es de 40,1 Kilómetros.

Identificación de la problemática entorno a la recolección y transporte

De acuerdo a la normatividad vigente es evidente que se debe trabajar en el fortalecimiento de la prestación del servicio de aseo, aunque en la zona urbana del Municipio existe una cobertura total del servicio, existen sitios que no cuentan con un adecuado servicio de recolección de residuos como la zona rural y sectores con vías peatonales, entre otras.

Otro aspecto a fortalecer es la cultura del reciclaje y la separación en la fuente en el Municipio de Buenavista Quindío, promoviendo la recuperación e incorporación de los residuos sólidos a la cadena del reciclaje y de esta forma mejorar las prácticas de manejo y la responsabilidad de los usuarios para que presenten adecuadamente los residuos separados a la empresa prestadora del servicio público de aseo.

11.3.3 Objetivo General

Fortalecer la prestación del servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.3.4 Objetivos Específicos







- 1) Adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos.
- 2) Fortalecer el monitoreo y control de los actividades de recolección y transporte de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío. .
- 3) Definir la viabilidad de aspectos de mejora en la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos
- 4) Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.3.5 Proyectos Y Metas Del Programa De Recolección Y Transporte

Con el fin de lograr el fortalecimiento en la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío, el presente programa plantea la ejecución de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial y proyectos de inversión institucional que promuevan la ejecución de acciones direccionadas al logro del objetivo.

Objetivo Específico

- Adoptar los procedimientos para el adecuado manejo de los residuos sólidos.
- Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público.
- Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.







			. (METAS		
OBJETIVO ESPECIFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	BASE		MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
	Campañas para el fomento de la cultura de separación en la fuente y la reducción de residuos en el origen por parte de los Usuarios.	Campañas	SI	8	8	8	Planeación Municipal, la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Nepsa SA ESP
Adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento v	Ejecución de estrategias de información, educación y comunicación entre los usuarios del servicio público de aseo la separación en la fuente, almacenamiento y presentación de residuos sólidos al reciclador de la ruta Selectiva.	Campañas	0	8	8	8	Planeación Municipal, la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Nepsa SA ESP, recuperadores de oficio
presentación de los	sólidos en vía pública, sitios de almacenamiento colectivo y en zonas de difícil acceso, tanto a la ruta selectiva como	Campañas	0	8	4	4	Planeación Municipal, la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Nepsa SA ESP, recuperadores de oficio
contexto del Municipio de Buenavista Quindío.	Establecimiento de mecanismos efectivos de control y seguimiento por parte de las entidades competentes sobre las empresas del servicio público de aseo.	Cantidad	0	1	1	-	Municipio de Buenavista Quindío, C.R.Q. Superintendencia de servicios públicos.
	Definición de estrategia intersectorial para llevar a cabo el seguimiento al cumplimiento por parte del operador de aseo de las normas vigentes para sus actividades.	Cantidad	0	4	4	4	Municipio de Buenavista Quindío, C.R.Q. Superintendencia de servicios públicos.







				1	1		
servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el	Formulación y ejecución de planes de mantenimiento preventivo para vehículos y equipos de las Empresas Prestadoras del Servicio de Aseo	Cantidad	0	1	1	1	Nepsa SA ESP
Municipio de Buenavista Quindío.	Proyectos piloto de esquema de cambios de horarios y rutas	Cantidad	0	4	0	0	Nepsa SA ESP
	Promover acciones de Responsabilidad ambiental y social con el sector privado para recuperación de zonas verdes con puntos críticos.		0	4	2	2	Municipio de Buenavista, Nepsa SA ESP, cámara de comercio Quindío
. /	Campaña de reconocimiento del Comparendo Ambiental	Campañas	0	8	4	4	Policía Nacional, Secretaria de tránsito Municipal, C.R.Q. oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
Buenavista Quindío.	Diseño y puesta en marcha de mecanismo de articulación intersectorial para reporte de disposición inadecuada de residuos en vías públicas		0	8	4	2	Policía Nacional, Secretaria de tránsito Municipal, C.R.Q. oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente

Tabla 15. Proyectos Y Metas Del Programa De Recolección Y transporte







			CORTO PLAZO			DIAN			LAR PLA)	ح د	"	O EN	E DE ÓN
OJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	INDICADOR	2016	2019	2020	2021	2023	2014	2025	2026	2027	PROYECTO I INVERSIÓN	RESPONSABLE	COSTO APROXIMADO EI MILLONES DE PESOS	POSIBLE FUENTE D FINANCIACIÓN
los residuos sólidos	en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de Buenavista Quindío.	manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos diseñado e	Al 2019 se debe con con un protocolo Diseñado e implement para el manejo, almacenamiento y presentación de lo residuos sólidos en zon lugares con equipamie colectivos, en los espo públicos y/o zonas de a acceso.	rado / s as o entos acios	-		-	-	-	ı	-	Si	Planeación Municipal- Municipio	2	SGP
	Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.		Al 2019 se tiene el protocolo de la situac actual del manejo Almacenamiento y recolección de residu generados en puntos venta en áreas públic que se desarrollan er Municipio de Buenav Quindío.	Jos de cas								No	Planeación Municipal- Municipio	2	Recursos propios
Fortalecer el monitoreo y control de los actividades de Recolección y	Diseño de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías	Mecanismos diseñados de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales	con el diseño de mecanismos de monito y manejo para la	oreo	-	- -	-	-	-	-	-	No	Planeación Municipal- oficina de desarrollo agropecua	2	Recursos propios







transporte de residuos Sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.	públicas del Municipio de Buenavista Quindío.	muertos en vías pública.	de animales muertos envías pública.					rio y medio ambiente.		
Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío.	Diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío.	Porcentaje de	2019 se debe contar con el diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío en su zona rural y urbana.				1	Oficina de desarrollo agropecua rio y medio ambiente	2	Recursos propios

Tabla 16. Metas A Corto Mediano Y Largo Plazo, Programa De Recolección Y transporte







DESCRIPCIÓN					FACTO	R DE RIESGO	
DE RIESGOS DEL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	РОЦПСО	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Fortalecer la prestación del servicio de recolección, transporte y transferencia de los Residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.	Prestación del servicio de recolección, transporte y transferencia fortalecida.	Bajo presupuesto Municipal.	Bajo nivel de gestión y articulación entre dependencias interinstitucional e intersectorial	No tiene	Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación de vectores de enfermedades, riesgos a la salud pública por el inadecuado manejo y disposición de residuos	Poco control normativo y legal con el que funcionan los puntos de ventas en vía públicas, Marco legal de soporte para establecer mecanismo de monitoreo
Objetivo específico 1	Adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios del Municipio de Buenavista Quindío.	Procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación adaptados	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias	-	Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación vector de enfermedades.	-
Proyecto 1	Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de Buenavista Quindío.	Protocolo ara el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos diseñado e implementado	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias.		Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación de vectores de enfermedades	
Proyecto 2	Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta	Protocolo diseñado para el manejo, almacenamiento y recolección de los	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias			Poco control normativo y legal con el que funcionan los







en áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío.	residuos generados en puntos de venta en			puntos de ventas en vía públicas.
do Booriavista domaio.	áreas públicas.			na poblicas.

Tabla 17. Riesgo Del Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Solidos







11.3.6 Cronograma Del Programa De Recoleccion Y Transporte De Residuos Sólidos

Teniendo en cuenta lo estipulado por la Resolución 0754 del 2014, a continuación se establece el cronograma para los proyectos propuestos.

PROVECTO	DECDONGABLE				ΑÑ	ios	DE	L PR	OYEC	OT			
PROYECTO	RESPONSABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de Buenavista Quindío.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	Χ	X	Х	Х								
Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	Χ	Х	Х	Х								
Diseño de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías pública del Municipio de Buenavista Quindío.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, Nepsa SA ESP	X	X	Х	Х								
Diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, Nepsa SA ESP.	Х	X	Х	Х								

Tabla 18. Cronograma Del Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Sólidos

11.3.7 Plan Financiero







El plan financiero es una guía en la asignación de recursos de la Administración Municipal y ayuda a garantizar la viabilidad de los proyectos institucionales de inversión que se proponen en el programa. En la siguiente tabla se estima el costo de cada uno de los proyectos para el corto, mediano y largo plazo, para llevar a cabo la ejecución del programa Recolección y Transporte.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa SA ESP	1.000.000	1.000.000	
Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa SA ESP	1.000.000	1.000.000	
Diseño de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías Quindío	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa SA ESP	1.000.000	1.000.000	
Diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío		1.000.000	1.000.000	
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - I	MEDIANO Y LARGO PLAZO	4.000.000	4.000.000	

Tabla 19. Plan Financiero Programa De Recolección Y Transporte De Residuos Sólidos







OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVAS
	Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de Buenavista Quindío.	Al 2019 se debe contar con un protocolo diseñado e	1	Estudio	31-12-2019	Buenavista	Toda la población del Municipio de Buenavista	Estudio		
por los usuarios de los diferentes sectores del Municipio de Buenavista Quindío.	Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.	Al 2019 se tiene el protocolo definido para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío	1	Estudio	31-12-2019	Buenavista	Toda la población del Municipio de Buenavista	Estudio		
articulación para el reporte	Diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío.	Al 2019 se debe contar con el diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío en su zona rural y urbana	1	Estrategia	2019	Buenavista	Toda la población del Municipio de Buenavista Quindío	Documento		

Tabla 20. Seguimiento Y Evaluación Del Programa De Recolección Y Transporte







11.4 PROGRAMA BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS



Ilustración 3. Vista Centro del Parque Principal

11.4.1 Descripción

El barrido y limpieza de vías y áreas pública es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y la 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.

En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014 establecen el programa de barrido y limpieza







de vías y áreas públicas, en el cual se deberán definir por barrios, las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, de manera que se garantice la prestación de esta actividad en el marco del servicio público de aseo en el perímetro urbano del municipio de Buenavista Quindío.





Ilustración 4. Cestas







11.4.2 Línea Base

PÁRAMETROS DE LÍNEA BASF

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
DE VIAS Y AS	Cobertura del barrido área urbana 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	100
LIMPIEZA AS PUBLIC	Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente	Km lineales	0
r LIME	Cantidad de cestas públicas instaladas/km2 urbano	Unidades/km2	1
BARRIDO Y ARE,	Frecuencia actual de barrido área urbana	Veces por semana	7 veces por semana en el sector comercial y 2 veces por semana en el sector residencial

Tabla 21. Línea Base Barrido Y Limpieza De Vías Y Áreas Públicas

El primer parámetro de línea base respecto al programa de Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas está relacionado con la cobertura de barrido del Municipio de Buenavista Quindío, es del 100% de la zona urbana y no se presentan sitios o áreas no susceptibles de ser barridas.

Para la determinación del parámetro de cantidad de cestas públicas instaladas por km2 urbano en la ciudad, se determinó que existe i cesta por kilómetro cuadrado lo que está conforme con la reglamentación respecto a la existencia de cestas.

El prestador del servicio público de aseo reporto que para el parámetro de la frecuencia actual de barrido área urbana, para vías domiciliares es de 2 veces por semana y para vías principales es entre 6 y 7 veces por semana, lo cual está acorde con lo estipulado en el artículo 54 del Decreto 2981 de 2013, el cual establece que las Frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas del prestador será de dos (2) veces por semana.







11.4.3 Identificación De La Problemática

La primera causa identificada, está asociada a la poca cultura ciudadana frente al manejo de los residuos sólidos en las vías y áreas públicas, la cual es a su vez causada por el poco conocimiento que se evidencia en la ciudadanía en general de los deberes que tienen como usuarios del servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y área públicas en el manejo de los residuos sólidos, frente a esta causa y al evidenciarse que a lo largo de la implementación del programa de aprovechamiento se han desarrollado proyectos de información educación y comunicación se han llevado a cabo, habría que evaluar la efectividad de estas campañas.

Otra causa identificada es insuficiencia en la prestación del servicio público de aseo en la actividad de Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas, que es a su vez consecuencia de la deficiencia en la infraestructura y mobiliario para el manejo de residuos sólidos

Por último está la falta de control por parte de las autoridades competentes para velar por el cumplimento de la norma frente a la presentación y disposición adecuada de los residuos y así no permitir la existencia de puntos críticos en las vías y áreas públicas.

11.4.4 Objetivo General

Fortalecer en la prestación del servicio público de aseo en la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas pública, en el perímetro urbano del Municipio de Buenavista Quindío.







11.4.5 Objetivos Específicos

- Realizar el ajuste a los lineamientos para la realización de la actividad Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío.
- 2) Promover estrategias Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío.
- 3) Generar una estrategia de seguimiento y control para garantizar la cobertura la actividad Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío

11.4.6 Proyectos Y Metas Del Programa

Para el propósito de dar cumplimiento a los objetivos definidos para el Programa de Barrido y Limpieza de vías y área públicas, mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo de los residuos sólidos generados en la actividad, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental.

La segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones desde diferentes campos, puedan suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa. Dicha instancia está acorde con lo trazado en los Planes de Desarrollo y de esta manera se cuenten con los recursos necesarios para su implementación y cumplimiento







11.4.6.1 Metas De Gestión Intersectorial

De acurdo con la Resolución 0754 de 2014, las metas se proponen a corto, mediano y largo plazo, entiéndase corto plazo como un período de gobierno (cuatro años), mediano plazo a dos períodos de gobierno (ocho años) y largo plazo a tres períodos de gobierno (doce años).

Estas metas se definen de acuerdo a los objetivos del programa con un horizonte de ejecución.







		UNIDAD DE	LÍNEA		METAS		
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	MEDIDA	BASE 2015	CORTO	MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
	Garantizar el aumento de la cobertura de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	% en Km lineales	100	100			Empresa Nepsa SA ESP
Realizar el ajuste de los lineamientos para la realización de la actividad Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas.	Evaluar la necesidad de la cantidad y ubicación de canastillas o cestas, en vías y áreas públicas	Cestas por kilómetro cuadrado	1	1	1	1	Empresa Nepsa SA ESP
	Articulación de los actores encargados de la instalación de cestas públicas en el municipio.	Numero	0	1	1	1	Empresa Nepsa SA ESP
	Garantizar el cumplimiento de las frecuencias mininas de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	%		100			Empresa Nepsa SA ESP
2. Promover estrategias	Realizar como mínimo tres veces al año capacitaciones a los usuarios	Numero de capacitaciones	0	12	12	12	Municipio de Buenavista, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de	Adelantar campañas de promoción del manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas.	Numero	0	8	8	8	Municipio de Buenavista, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
residuos	Campaña de reconocimiento del Comparendo Ambiental como instrumento Sancionatorio.	Numero	0	4	4	4	Municipio de Buenavista, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
3. Generar una estrategia de seguimiento y control para garantizar la prestación eficiente de la	Definir estrategias que permitan cumplir la reglamentación sobre las condiciones para la prestación de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas	Numero	0	1	1	1	Operador del servicio público de aseo
	Realizar seguimiento a la prestación del servicio de Barrido y limpieza de vías y áreas publicas	Numero	0	1	1	1	Superintendencia de servicios públicos

Tabla 22. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de gestión







Descripción De Proyectos

Para el caso de las metas a corto plazo, en el marco de la actualización del PGIRS y como lo establece la Resolución 0754 de 2014 se elaboró una Ficha de proyectos en las cuales se describen las variables necesarias para desarrollar un proyecto y lograr su incorporación en los Planes de Inversión Anual.

El Plan I de Inversiones, es la herramienta de planificación de la inversión que permite determinar cuál es el conjunto de planes, programas y proyectos que, de manera prioritaria, se incorporarán en el presupuesto anual del Municipio.

Los proyectos que son formulados por inversión institucional van ligados a cada uno de los objetivos específicos del programa de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Los primeros proyectos apuntan a la realización de lineamientos para la actividad a partir del levantamiento de la información específica en las que se identificó falencias en la línea base del programa.

Con el primer proyecto se busca precisar en el ajuste de lineamientos como, por barrios, las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas y demás criterios técnicos necesarios, de manera que se garantice la cobertura del Municipio.

El segundo proyecto apunta al cumplimiento del segundo objetivo del programa El proyecto tiene como objetivo general Diseñar una estrategia de información, educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío. La estrategia de información, educación y comunicación, busca sensibilizar y estimular el compromiso de la ciudadanía, logrando que asuma una actitud de responsabilidad en la gestión de los residuos sólidos, que contribuya a la limpieza de la ciudad generando un uso responsable sus áreas públicas.







			CORTO PLAZO	٨	۸ED PL	IAN AZC			ARG(
OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	INDICADOR	2016	2020	2021	2022	2023	2014	 2025	2027	PROYECTO DE INVERSIÓN	RESPONSABLE	COSTO APROXIMADO EN MILLONES DE PESOS	POSIBLE FUENTE DE FINANCIACIÓN
Realizar el ajuste de los lineamientos para la realización de la actividad Limpieza y Barrido.	Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza		A diciembre de 2019 se cuenta con un (1 estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza) -	-	-	_	-	- -	-	No	Oficina de planeación y la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa	2	Propios
Promover estrategias Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos	Diseño estrategia de información, Educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos.	Número de estrategia as IEC diseñada s / Total de estrategias IEC diseñada s proyectadas.	2019 se tienen diseñadas las estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos sólidos en las vías y áreas		-	-	-	-		-	N0	Oficina de planeación y la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa Buenavista	4	propios

Tabla 23. Factores de riesgo de los proyectos del programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas







DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE RIESGO		
RIESGOS DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	РОЦПСО	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Fortalecer la prestación del servicio de la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas pública.	Cobertura, frecuencias, número de kilómetros lineales no barridos	Deficiente proceso de articulación con otras entidades y sectores para obtener los recursos necesarios.	Baja capacidad de control y seguimiento por parte de las entidades competentes	Baja participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas Públicas.	No se logra disminuir la acumulación de residuos en las vías y áreas públicas	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad
Objetivo específico 1	Realizar el ajuste de los lineamientos para la realización de la actividad Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.		Pocos recursos propios por parte del Municipal	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e implementar el Plan.	ependencias y sectores para diseñar e		Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad.
Proyecto 1	Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza.	Número de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	Pocos recursos propios por parte del Municipio.	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e Implementar el Plan.	Baja aceptación de la comunidad frente a la realización de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido.		
Proyecto 2	Promover estrategias Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos sólidos.	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Bajo presupuesto Municipal.	Las estrategias diseñadas no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.	Bajo interés de la comunidad por realizar las practicas que orientas las estrategias de información, educación y comunicación.	No se logra disminuir la acumulación de residuos en las vías y áreas públicas.	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad

Tabla 24. Riesgos del programa de barrido y limpieza de las vías







11.4.7 Cronograma proyecto de limpieza de vías y áreas publicas

Tabla 25. Cronograma proyecto de limpieza de vías y áreas publicas

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista Quindío	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	х	х	х	х									
Comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	х	х	х	х									

11.4.8 Plan Financiero

En la presente tabla se presenta el plan financiero del Programa de Barrido y limpieza de vías y área públicas.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista Quindío	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	1.000.000	1.000.000	-
Diseño estrategia de información, Educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	2.000.000	2.000.000	-
total de la inversión a cort	O - MEDIANO Y LARGO PLAZO	3.000.000	3.000.000	-

Tabla 26. Plan Financiero limpieza de vías y áreas publicas







OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVAS
Fortalecer la prestación del servicio de la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas pública, en el perímetro urbano del Municipio de Buenavista Quindío	Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista	A diciembre de 2019 se cuenta con un (1) estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista	1	Estudio y RAS	31-12-19		Comunidad del Municipio	Documento kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista		
Promover estrategias Información, Educación y Comunicación (IEC) para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de Buenavista.	Diseño estrategia de información, Educación y comunicación para fomentar el	A diciembre de 2019 se tienen diseñadas las estrategias de Información, Educación y comunicación orientados a la promoción del manejo delos residuos sólidos en las vías y áreas públicas en el Municipio De Buenavista	2	Estrategia	2019	Buenavista	Toda la población del Municipio de Buenavista Quindío	Documento		

Tabla 27. Evaluación Y Seguimiento Programa De Barrido Y Limpieza De Áreas Públicas







11.5 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE ZONAS RIBEREÑAS



Ilustración 5. Zona Ribereña Municipio de Buenavista

11.5.1 Descripción Del Programa

Al Municipio de Buenavista lo atraviesa la Quebrada la Picota, la cual realiza un recorrido de oriente a occidente, es una quebrada que representa un lugar de amortiguación durante los periodos de lluvia, lo problemas actuales se tiene que no existe un programa limpieza municipal que se concentre en dar mantenimiento a las zonas ribereñas de dicha quebrada por lo que se tiene bajo nivel de mantenimiento que reciben esta áreas y la falta de cultura ciudadana respecto al







cuidado de las fuentes hídricas del Municipio y el manejo adecuado de los residuos sólidos, se tiene una disposición inadecuada de residuos sólidos en sus riberas.

De acuerdo lo estipulado en el Decreto 2981 del 20 de Diciembre del 2013, en su artículo 63 "La persona prestadora del servicio público de aseo deberá efectuar la limpieza de las playas costeras o ribereñas en las áreas urbanas definidas por el PGIRS e instalar cestas de almacenamiento en las zonas aledañas." De igual manera, la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, establece que el programa de Limpieza de Zonas Ribereñas debe "Definir las respectivas áreas (en m2 y ubicación) de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano que sean objeto de limpieza".

11.5.2 Lineamientos Generales

Dada la poca información que se tiene respecto al manejo de la zona ribereña de la quebrada la Picota es importante establecer los siguientes lineamientos mientras se obtienen los resultados de los proyectos de diagnóstico y evaluación del manejo de los residuos sólidos en dicha zona.

Es responsabilidad del Municipio establecer el área de zona ribereña que es objeto de limpieza. Además debe dar esta información a quien vaya a ser la persona prestadora del servicio público encargada de la limpieza de zonas ribereñas.

De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 2981, en su artículo 63, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá limpiar y mantener en buen estado las zonas ribereñas ubicadas en suelo urbano, lo cual incluye el censo y control de puntos críticos de disposición inadecuada de residuos sólidos.

Los entes de seguimiento y control urbano (C.R.Q, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente) deben coordinar las acciones de seguimiento y







control sobre los cuerpos de agua del Municipio, incluyendo el manejo adecuado de los residuos sólidos en sus operativos.

Es responsabilidad de todos los ciudadanos residentes en el Municipio de Buenavista Quindío, proteger los cuerpos de agua de la ciudad, mediante la no disposición de residuos sólidos en zonas ribereñas, y acciones de denuncia cuando sean testigos de disposición de residuos sólidos en estas áreas. Teniendo en cuenta la identificación de problemáticas realizada, se propone que el programa de limpieza de zonas ribereñas se enfoque en el fomento a la protección del recurso hídrico del Municipio, a partir de mantener las zonas de ribera limpias, y, de la apropiación del recurso hídrico por parte de los ciudadanos.

11.5.3 Línea Base

Parámetros de línea base

De acuerdo a lo estipulado por la resolución 0754 del 2014, el programa debe tener la siguiente información como línea base para la Identificación de la Problemática en la limpieza de las zonas ribereñas.

Aunque la oficina de la unidad de desarrollo rural (oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente) realizan jornadas de limpieza sobre las zonas ribereñas de los cuerpos de agua del Municipio; existe una deficiencia en los programas de limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Lo anterior obedece a varias causas entre las cuales se tiene que la falta de claridad sobre a quién le corresponde prestar este servicio, de tal manera que no existe una continuidad en la limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Es muy importante tener en cuenta que la cueca ha tenido un recorrido antes de entrar a la ciudad, así, antes de su entrada a la zona urbana, ya es posible observar disposición inadecuada de residuos sólidos sobre la ribera y falta de mantenimiento de estas zonas.







ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
A DE PLAYA TERAS Y EREÑAS	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de ríos	Ton/mes	10
LIMPIEZA COS RIVE	Área ribereña sujeto de limpieza	Metros cuadrados	2000

Tabla 28. Línea base limpieza de zonas ribereñas

11.5.4 Objetivo General del Programa

Promover la limpieza y manejo adecuado de los residuos sólidos en las de las zonas ribereñas de la Quebrada la Picota.

11.5.5 Objetivos Específicos

- 1) Establecer los lineamientos Municipales para el manejo de las zonas ribereñas en el Municipio de Buenavista Quindío en relación con los residuos sólidos y el control de puntos críticos.
- Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información, educación y comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos, enfocadas al cuidado del recurso hídrico de la ciudad.

11.5.6 Proyectos Y Metas Del Programa De Limpieza De Zonas Ribereñas

Es importante tener en cuenta que para dar cumplimiento al programa de "Limpieza de Zonas Ribereñas" es necesario incluir a todos los actores que pueden cooperar con alianzas estratégicas o acciones adicionales a los proyectos de inversión institucional.







			LÍNEA		METAS		
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	BASE		MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
Establecer los lineamientos Municipales para el manejo de las zonas ribereñas en la quebrada la Picota.	Integrar la gestión para la limpieza de las zonas ribereñas de los cuerpos de agua ubicados en suelo urbana	Campañas	0	8	8	0	La OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE, Empresa Nepsa SA ESP y la C.R.Q
Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información IEC respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos,	Promover proyectos enfocados en el cuidado de las zonas ribereñas y el manejo adecuado de residuos sólidos	Proyectos	0	4	2	2	Municipio de Buenavista, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.

Tabla 29. Metas de gestión complementarias a los proyectos de inversión en la limpieza de áreas ribereñas







11.5.7 Evaluación del Manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas del Municipio de Buenavista Quindío.

Este proyecto tiene como fin, estipular los lineamientos municipales para la limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Lo anterior busca dar un punto de partida para la implementación de los planes de limpieza de estas áreas que son de vital importancia para el Municipio ya que en la actualidad, el Municipio necesita un lineamiento claro en el cual se establezcan los responsables de la prestación de este servicio, y las condiciones técnicas necesaria para prestarlo.

11.5.8 Cronograma

Teniendo en cuenta el estipulado por la resolución 0754 del 2014, se establece el cronograma para los proyectos propuestos

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Evaluación del manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Picota,	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	х	Х	х	х	Х	Х	х	Х					
Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información Educación y Comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos,	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х					

Tabla 30. Cronograma Programa de limpieza de áreas ribereñas







11.5.9 Plan Financiero

A continuación se presenta el plan financiero propuesto para el desarrollo de los proyectos del programa de limpieza de zonas ribereñas

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Evaluación del manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Picota,	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa SA ESP	2.000.000	-	-
Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información Educación y Comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos,	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa SA ESP	4.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - ME	DIANO Y LARGO PLAZO	6.000.000	-	-

Tabla 31. Plan Financiero Programa de limpieza de áreas ribereñas







11.6 PROGRAMA CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES EN VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS



Ilustración 6. Vista árboles parque principal

11.6.1 Descripción Del Programa

El corte de césped y la poda de árboles en vías y áreas públicas se establecen en el Decreto 2981 de 2013 como actividades incluidas en la prestación del servicio público de aseo; y determinada como programa del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS por medio de la Resolución 0754 de 2014, la cual presenta los requerimientos mínimos que debe contener en su formulación y ejecución, siendo estos:







- Identificación del catastro de árboles ubicados en las vías y áreas públicas que serán objeto de poda, que debe indicar el número, ubicación, tipo y frecuencia de poda.
- Identificación del catastro de las áreas públicas que serán objeto de corte de césped, precisando la ubicación, metros cuadrados, etc.

11.6.2 Linea Base

Parámetros de línea base

La ley 142 de 1994, en su apartado 14.24., define el corte de césped y poda de árboles como una actividad complementaria del servicio público de aseo.

En la actualidad el Municipio de Buenavista Quindío, realiza las actividades de poda de árboles el cuerpo de bomberos más por atenuación de problemas de riesgos. Actualmente el Decreto 2981 del 2013, y donde se define este servicio como: "El servicio de recolección municipal de residuos principalmente sólidos. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. Igualmente incluye, entre otras, las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; de lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento y aprovechamiento."

El citado Decreto establece un periodo de transición de dos (2) años a partir de su vigencia, para que esta actividad sea prestada por los operador del servicio público de aseo en las respectivas zonas y su cobro se realice vía tarifa de acuerdo a lo estipulado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en la Resolución CRA 710 de 2015.

Dicha Resolución establece en su Artículo 19. Costo de limpieza urbana por suscritor (CLUS), el cual corresponde a la suma del costo mensual de poda de árboles, de







corte de césped, de lavado de áreas públicas, limpieza de playas y de instalación de cestas dentro del perímetro urbano.

De acuerdo a los requerimientos de la normatividad a continuación se presentan los parámetros evaluados en la línea base del programa.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
ES	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura: Tipo 1: hasta 5 metros Tipo 2: de 5,01 a 15 metros Tipo 3: de 15,01 a 20 metros Tipo 4: Mayor a 20 metros	Número por tipo.	Tipo 1 = 50 Tipo 2= 21 Tipo 3 = 8 Tipo 4= 10
\RBOI	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m2	7.500 M2
) DE A	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton/mes	0
CORTE DE CESPED Y PODA DE ARBOLES	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año:	% en peso	0
CESPED	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Compostaje, Iombricultura, etc.	Ninguno
E DE (Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Ninguno
CORTI	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Relleno sanitario
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	Municipio de Buenavista
	Frecuencia de corte de césped	veces/semana	No hay frecuencia
	Frecuencia de poda de árboles	veces/semana	Esporádico por solicitud de emergencias o de los usuarios

Tabla 32. Levantamiento línea base corte de césped y poda de arboles









Ilustración 7. Árboles en el Municipio de Buenavista











Ilustración 8. Parque en el municipio de Buenavista

De acuerdo a los parámetros definidos en la Resolución 0754 de 2014 se han evaluado árboles y se diagnosticó que existen 380 árboles en vías urbanas y que pueden ser objeto de podas y algún momento su tala por temas de seguridad además se han identificado 50 de tipo 1 de tipo 2=21 de tipo 3 = 8 y de tipo 4 10.

En la evaluación de áreas de para corte de césped, en el Municipio de Buenavista es de 7.500 M2.

En la realización de estas actividades no se han realizado aprovechamiento de estos residuos.







11.6.3 Objetivo General

Definir lineamientos técnicos y operativos enfocados al mejoramiento en la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Buenavista Quindío de acuerdo a la normatividad vigente.

11.6.4 Objetivos Especificos

- 1) Establecer los lineamientos técnico-ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.
- 2) Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.
- 3) Establecer los lineamientos necesarios que propendan a la actualización de información periódica relacionada con el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y de las mismas áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.

11.6.5 Proyectos Y Metas Del Programa De Corte De Césped Y Poda De Árboles En Vías Y Áreas Públicas

Para el cumplimiento de los proyectos a continuación se presentan las metas de gestión para la ejecución del programa de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas en el municipio de Buenavista Quindío.







		UNIDAD DE	LÍNEA		METAS		
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	MEDIDA	BASE 2015	CORTO	MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
Establecer los lineamientos técnico- ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.	Establecer estrategias de Coordinación con los prestadores del servicio eléctrico con el fin de establecer una metodología que cumpla con las buenas prácticas para la poda de árboles, protegiendo de esta forma los individuos que serán objeto de poda.	Estrategias	0	4	4		Secretaria de planeación, Empresa Nepsa EDEQ, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles.	Establecer convenios estratégicos con la academia para la investigación que defina la tecnología a implementar para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados por el desarrollo de la actividad.	Convenios	0	2	2	2	Secretaria de planeación, Empresa Nepsa del Quindío ESP, EDEQ, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente.
Establecer los lineamientos necesarios que propendan a la actualización de información periódica relacionada con el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y de las mismas áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.	Establecer estrategias con el sector privado que sean viables para la actualización periódica de la Información.	Estrategias	0	1	1	1	Secretaria de planeación, Empresa Nepsa EDEQ, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente.

Tabla 33. Metas de gestión complementarios a los proyectos de inversión.







11.6.5.1 Proyectos de inversión interinstitucional

De acuerdo a los objetivos del programa, a continuación se presentan proyectos, cuya ejecución darán cumplimiento finalmente al programa de corte de césped y poda de árboles, adicionalmente se presentan los responsables de dicha ejecución.

1) Objetivo 1. Establecer los lineamientos técnico-ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.

Para el cumplimiento de este objetivo se propone el proyecto denominado "Establecimiento de lineamientos técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio". Con este proyecto se pretende generar los lineamientos a nivel de planificación referente a la generación de un plan de podas y corte de césped por barrios en el área urbana del Municipio de Buenavista Quindío. De esta forma se determinarán las estrategias que ayuden a la protección de los árboles y zonas verdes por parte de los diferentes actores (instituciones, comunidad, administrativos, etc.) de igual forma se busca generar un punto de partida en términos de directrices en la ordenación y gestión del conjunto de árboles del municipio de Buenavista Quindío.

Objetivo específico 1

Establecer los lineamientos técnico-ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío.







Proyecto

Estudio para determinar las condiciones técnico ambiental para la ejecución del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío.

2) Objetivo 2 Realizar Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal

Para el cumplimiento de este objetivo se propone el proyecto "Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal".

Teniendo en cuenta que a la fecha, en el municipio no se han generado estrategias visibles para la actividad de aprovechamiento de bioresiduos, con este proyecto se busca evaluar desde los diferentes ámbitos (técnico, operativo, financiero y ambiental) una alternativa factible encaminada a la reincorporación de estos residuos al ciclo productivo.

Para el desarrollo óptimo de este proyecto se debe aclarar que es de gran importancia la cultura ciudadana en términos de separación en la fuente, ya que busca que los beneficios para el Municipio de Buenavista y sus habitantes se vean representados de forma ambiental y económica.

Objetivo específico 2

Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.







Proyecto

Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.

		UNIDAD DE	LÍNEA	METAS				
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	MEDIDA	BASE 2015	CORTO	MEDIANO LARGO		RESPONSABLES	
Establecer los lineamientos técnico-ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Estudio para determinar las condiciones técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Lineamientos técnico ambientales	0	A diciembre de 2019 se han establecido los lineamientos técnico - ambientales para la ejecución del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.	-	-	Empresa Nepsa oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	
Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	0	1	1	1	Municipio de Buenavista, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.	

Tabla 34. Metas a corto, mediano y largo plazo del Programa de corte de césped y poda árboles en vías y áreas públicas del Municipio







Se debe tener en cuenta que en los proyectos establecidos pueden surgir incertidumbres que pueden afectar el logro de los objetivos. A continuación se presenta, en la siguiente tabla, la matriz de riesgos a los que se encuentra sujeto el cumplimiento óptimo del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles.

DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE RIESGO)	
RIESGOS DEL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ARBOLES	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Definir lineamientos técnicos y operativos enfocados al mejoramiento en la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles	Lineamientos técnicos y operativos para la prestación del servicio de corte de césped y poda de Árboles.	La no asignación de Presupuesto.	Bajo interés por parte de la administración	Negación al pago de la tarifa por la prestación del servicio complementario de aseo.	Afectación de las áreas objeto de corte de césped y poda de árboles.	A nivel nacional no se define la figura para el desarrollo de la actividad de corte de césped y poda de árboles.
Objetivo específico 1	Establecer los lineamientos técnico ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas	Lineamientos Técnico- ambientales	Priorización Financiera de otros proyectos.	Falta de coordinación Institucional.	Inseguridad en áreas que no hayan sido objeto de corte de césped. Aumento del riesgo por árboles objeto de poda	Generación de puntos críticos por arrojo de residuos en áreas no impactadas.	Cambio en la normatividad nacional







Proyecto 1	Estudio para determinar las condiciones técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Documento de Condiciones técnico- ambientales.	Presupuesto insuficiente para el desarrollo del proyecto	Desinterés institucional por el tema.	Aumento de delincuencia por áreas no impactadas	Generación de vectores	No se cuenta con directrices claras respecto al desarrollo de la actividad.
Objetivo específico 2	Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles.	Estrategias	Presupuesto insuficiente para el desarrollo del proyecto	Falta de coordinación institucional	Aumento en los costos del servicio de transporte		
Proyecto 1	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.	Estudio de Factibilidad.	Con los recursos para establecer las alianzas.	No se establecen alianzas con el sector educativo.	Pago por disposición final de residuos orgánicos en el relleno sanitario Andalucía.	Aumento de los residuos que se dirigen al relleno sanitario Andalucía	

Tabla 35. Matriz de riesgos en el Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles







11.6.6 Cronograma

Para dar cumplimiento a los proyectos del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles, se propone el siguiente cronograma.

PROYECTO	RESPONSABLE					AÑOS	DEI	. PR	OYEC.	ΤΟ				
PROTECIO	KESPONSABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Estudio para determinar las condiciones técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Secretaria de	x	x											
Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente.			х	х									

Tabla 36. Cronograma de cumplimiento para el Programa de corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío.

11.6.7 Plan Financiero

Para el desarrollo de los proyectos presentados se requiere inversión de recursos por parte de la administración municipal, por lo cual, a continuación se presenta el plan financiero para el cumplimiento del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudio para determinar las condiciones técnico- ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, Nepsa	2.000.000	-	-
Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles como estrategia de gestión Municipal.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente, Nepsa	2.000.000		-
total de la inversión a corto - medi.	ANO Y LARGO PLAZO	4.000.000		-

Tabla 37. Plan financiero Programa de corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas







11.6.8 Evaluación Y Seguimiento

El Programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas debe ser objeto de evaluación y seguimiento, esto con el fin de, inicialmente, identificar el progreso de las actividades planteadas en cada proyecto, de no ser cumplidas permitirá generar estrategias que al ser implementadas ayuden a avanzar en el programa. Por lo anterior en la tabla 5 se indica cuáles serán las metas a evaluar y en que periodos, de esta forma se identificará el éxito en el desarrollo del programa.

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVAS
Establecer los lineamientos técnico- ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	árboles en vías y áreas públicas del	A 2017 se cuenta con el Estudio técnico ambiental Para la ejecución de La actividad de corte de césped y poda de Árboles. A 2017 se ha realizado la divulgación del estudio con mínimo dos (2) grupos de interés	1	Estudio	31-12- 17	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Documento número de árboles en el Municipio de Buenavista		
residuos sólidos producto	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal	A 2018 se cuenta con el estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.		Estrategia	2018	Buenavista	Toda la población del Municipio de Buenavista Quindío	Documento		

Tabla 38. Seguimiento y Evaluación del Programa de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.







11.7 PROGRAMA LAVADO DE AREAS PÚBLICAS



Ilustración 9. Áreas Públicas, Parque Principal

11.7.1 Descripción Del Programa.

En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014, plantea como uno de sus Programas el de Lavado de áreas públicas, el cual dice que "deberá incluir el inventario de puentes peatonales y áreas públicas en el área urbana que serán objeto de lavado con cargo a la tarifa del servicio público de aseo así como los parques, monumentos, esculturas, pilas y demás mobiliario urbano y bienes de interés cultural cuya limpieza







y mantenimiento no está dentro de la tarifa del servicio.", sin embargo, es importante mencionar que para el PGIRS vigente del Municipio de Buenavista Quindío no se encuentra lineamiento alguno.

El artículo 2º y articulo 66 del Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, define el lavado de áreas públicas como una actividad del servicio público de aseo, el cual consiste en la remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión y señala que la responsabilidad es de los prestadores del servicio público de aseo, en el área en donde realicen las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos. Para ello, el municipio está en la obligación de suministrar a quien preste el servicio público de aseo, el inventario de los puentes peatonales y áreas públicas, detallando su ubicación y área de lavado, comprendiendo en tal actividad el lavado de puentes peatonales y de aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado constituyéndose en puntos críticos sanitarios.

En consecuencia es indispensable que se establezcan los lineamientos básicos para que se logre adelantar la formulación y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos, de modo que permitan administrar el lavado de las áreas públicas de acuerdo a las condiciones actuales del Municipio, para ello en este programa se establecen unos lineamientos generales.

11.7.2 Lineamientos Generales Programa De Lavado De Areas Públicas.

Este programa establece como mecanismo sostenibles debe garantizar la adecuada prestación del componente de lavado de áreas públicas, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 2981 del 2013, con garantía de continuidad, cobertura adecuada y calidad en su ejecución.

1) Las labores de lavado de áreas públicas son responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte.







- 2) El municipio está en la obligación de suministrar a las personas prestadoras el inventario de las áreas públicas objeto de lavado, detallando como mínimo, su ubicación y área de lavado, entre otros aspectos
- 3) La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico determinará la metodología de cálculo de las áreas públicas de lavado que le corresponde a cada prestador en función del número de usuarios que cada uno atienda en el área de confluencia.
- 4) El lavado de puentes y áreas públicas deberá realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de peatones.
- 5) El personal operativo para la actividad de lavado de áreas públicas deberá contar con el equipo necesario para el lavado de las áreas, incluidas los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.
- 6) Es de vital importancia involucrar e incluir a la comunidad del municipio de Buenavista Quindío en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio, en ellos no se tirará papeles, desperdicios ni otros objetos, cuidando de no producir manchas, rayas ni deterioro alguno.

11.7.3 Línea Base.

Parámetros de línea base.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
AREAS AS	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado.	Número y ubicación	Parque de Bolívar
ADO DE AF PÚBLICAS	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	No existe
LAVAD PÚ	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	No

Tabla 39. Línea base Lavado De Áreas Públicas

El municipio Buenavista Quindío, a través de la actualización y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS estipulada por la resolución 0754, formula el Programa "Lavado de áreas públicas" el cual hará la conservación, defensa y mejoramiento de las áreas públicas municipales; regulará y establecerá sanciones







a las infracciones cometidas en el entorno y promoverá la educación ambiental como medio idóneo para lograr un cambio de actitud del ciudadano con el fin de preservar y mejorar el entorno de la ciudad.

Todo el proceso metodológico concebido para la fase de formulación del PGIRS tiene como punto de partida el diagnóstico de la línea base, información escasa que evidencia la inexistencia del servicio de lavado de áreas públicas en el componente de servicio público de aseo que se considera en el decreto 2981 de 2013 y no se estipula en el PGIRS vigente, la cual evidencia que la información acerca del lavado de áreas públicas es muy escasa, pues en la actualidad no hace parte de los componentes del servicio público de aseo que bien si se considera en el decreto 2981 de 2013 no se tenía estipulado en el PGIRS vigente.

Dentro del análisis realizado en el Municipio de Buenavista Quindío sobre áreas públicas objeto de lavado, se encontró 1 parque y del cual no se encontró información sobre la periodicidad donde se han realizado en estas actividades.

Mediante el Decreto 2981 del 2013, se reglamenta como parte del sistema de prestación de servicios de aseo y de conformidad con el artículo 14 del Decreto 2981 de 2013, Numeral 4, el lavado de áreas públicas son actividades del servicio público de aseo pero se desconoce como componente.

11.7.4 Objetivo General

Estructurar marco legal, técnico y operativo del servicio de lavado de áreas públicas como actividad dentro del componente del servicio de aseo para el Municipio de Buenavista Quindío.







11.7.5 Objetivos específicos

- 1) Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de lavado de las áreas públicas en el municipio Buenavista Quindío con los mecanismos de seguimiento y control que garanticen la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia en el servicio.
- 2) Promover estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas en el Municipio de Buenavista Quindío.







11.7.6 Proyectos Y Metas Del Programa De Lavado De Areas Públicas

OBJETIVO		UNIDAD DE	LÍNEA		METAS		
ESPECÍFICO	META	MEDIDA	BASE 2015		MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
	Garantizar calidad, continuidad y cobertura del servicio de lavado de áreas públicas por parte de los prestadores del servicio de aseo.	% Efectividad global del equipamiento	0	2	2	2	Empresa Nepsa oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de	Disponer, adecuar y mantener en buenas condiciones los equipos y maquinarias utilizados en el proceso de lavado de áreas públicas.	% Tasa de realización de las actividades de mantenimiento	0	2	2	2	Empresa Nepsa oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
lavado en las áreas públicas	Realizar seguimiento a la prestación del servicio de lavado de áreas públicas y mantenimiento de los Espacios públicos.	% Tasa de Calidad	0	4	4	4	Municipio de Buenavista
	Cualificar permanentemente al recurso humano que participa del servicio de aseo.	% de capacitaciones programadas al personal	0	1	1	1	Nepsa ESP, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
Promover un componente de cultura ciudadana,	Fomentar entre los usuarios actitudes y prácticas favorables al adecuado uso de las áreas públicas.	Campaña	0	1	1	1	Nepsa oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas	Con base en las políticas y lineamientos del Municipio, se desarrollarán programas y proyectos bajo los lineamientos expresados en el programa, orientados a informar, sensibilizar, educar, capacitar y obtener la cooperación de la comunidad en todas las actividades referentes	Campaña	0	1	1	1	Nepsa ESP, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente

Tabla 40 Metas de Gestión Intersectorial complementarias a los proyectos de inversión en el programa de lavado de áreas públicas.







Descripción de proyectos

Los proyectos están formulados para eliminar las causas primarias de la problemática.

A partir de los dos (2) objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado.

Objetivo Especifico 1

Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de lavado de áreas públicas.

Proyecto

Diseño de una estrategia de Seguimiento y control al componente de lavado de áreas públicas objeto de lavado del Municipio de Buenavista Quindío.

El primer proyecto, va encaminado al seguimiento y control teniendo como objetivo fundamental la vigilancia de todas las actividades de la actividad de lavado. Es una de las labores más importantes en todo desarrollo de la actividad, ya que un adecuado control y seguimiento hace posible evitar un no desarrollo de la actividad a las áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío. Esta estrategia será, flexible y participativa y, en consecuencia, el proyecto incorporará las mejoras que vayan surgiendo y revisará las actuaciones contenidas en el mismo a lo largo de los plazos de ejecución.

Objetivo Especifico 2

Promover estrategias de información, educación y comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío.







Proyecto

Diseño e implementación de estrategias IEC para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.

El segundo proyecto, determina un componente fundamental en la formación de los ciudadanos, consiste en desarrollar estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio asociado al manejo de los residuos sólidos del Municipio de Buenavista Quindío. La Información, Educación y Comunicación busca sensibilizar y estimular el compromiso de la ciudadanía frente a un problema ambiental del Municipio, logrando que los ciudadanos asuman una actitud de responsabilidad en la gestión de los residuos sólidos, que contribuya a la limpieza de la ciudad generando un uso responsable de las áreas públicas del Municipio y considerando ser muy específicos en el conocimiento de los deberes y derechos, tanto para los ciudadanos en general como de quien haga las veces de prestador del servicio público de aseo.

En la siguiente tabla se muestran los proyectos, con su indicador acordes a los objetivos del programa con un horizonte de ejecución de Corto, Mediano y Largo Plazo según los plazos definidos en la Resolución 0754 de 2014.







			CORTO	PL/	AZO	٨	۸ED	IAN	O PI	AZO	I	.ARG	O PLA	ZO	E Z	<u> </u>		
OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	INDICADOR	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014	2025	2026	2027	PROYECTO D INVERSIÓN	RESPONSABLE	COSTO APROXIMADO EN MILLONES DE PESOS	POSIBLE FUENTE DE FINANCIACIÓN
Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de las áreas públicas objeto de lavado en el municipio	Diseño de una estrategia de Seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de Buenavista i	Estrategia diseñada de seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de Buenavista	A diciemb se tiene una estro seguimien al compo lavado d peatonal públio Munic Buena	dise ateg to y oner e pu es y cas o ipio	ñado cont nte d Jente áreo del de	rol e ess	-	-	-	-	-	-	-	-	No	Oficina de planeación y la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa	3	Propios
	de información, educación y comunicación para el	Número de estrategia as de información, educación y comunicación diseñadas /Total de estrategias IEC diseñadas proyectadas.	Al 20 establee estrategic la separ fuente Perspec adecuada áreas púb Munic Buenavist	cerá as IEG ació desc etivo o uso olico ipio	in las C par ón en de la a del o de as en de	as el	-	-	-	-	-	_	-	-	NO	Oficina de planeación y la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa	20	propios

Tabla 41. Proyectos a Corto, Mediana y Larga Plazo establecida en el Programa Lavado de áreas públicas







DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE RIESGO		
RIESGOS DEL PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PUBLICAS	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	РОЦПСО	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
	Incorporar todas aquellas acciones para garantizar a cobertura del lavado de áreas públicas del Municipio de Buenavista Q y un mejoramiento de conductas ciudadanas, de acuerdo con las normas vigentes.	componente de	La no aprobación de los recursos del proyecto por parte de la Administración	Bajo interés por	Acogida por parte de la comunidad ante la existencia de insumos jurídicos que sustenten la buena prestación del servicio	Una no calidad del espacio publico	En el orden nacional no se determinan con prontitud el esquema tarifario para definir el costo de este componente en la tarifa de aseo
Objetivo específico 1	Construcción de insumos para la planeación, seguimiento y control de la actividad de lavado de áreas públicas.	Instrumentos de planeación, seguimiento y control para el componente de lavado de áreas publicas	Baja asignación Presupuestal.	Los interesados	Acogida por parte de la comunidad ante la existencia de insumos jurídicos que sustenten la buena prestación del servicio	Una no calidad del	Cambio de normatividad en las formas de la prestación del servicio de aseo
Proyecto 1	Definición de una estrategia de seguimiento y control para la actividad de Lavado de áreas públicas en el municipio de Buenavista Q.	Mecanismo de seguimiento y control respecto al componente de lavado de áreas públicas en el municipio de Buenavista Q.	Baja asignación Presupuestal.	Los interesados directos no participan.		Una menor calidad del espacio publico	No se cuenta con directrices claras respecto al desarrollo de la actividad







Objetivo específico 2	Utilización de estrategias de información, educación y comunicación para la construcción de cultura ciudadana en torno al tema de las basuras.	Mejoramiento de conductas ciudadanas en lo relacionado al mantenimiento de áreas públicas objeto de disposición de basuras	Baja asignación Presupuestal.	Los Interesados directos no participan.	Receptividad de la comunidad de los programas de cultura ciudadana	Una menor calidad del espacio publico	
Proyecto 1	Diseño e Implementación de estrategias de información, educación y comunicación que promuevan el mejoramiento de las conductas en el ciudadano	Estrategias información, educación y comunicación diseñadas e implementadas orientados al adecuado uso de las áreas públicas.	Baja asignación Presupuestal.		Las estrategias diseñadas no tienen el efecto que se espera en la Ciudadanía.	Una menor calidad del espacio publico	

Tabla 42. Riesgos del programa de lavado de área pública







11.7.7 Cronograma

Basado en lo descrito en el programa de Lavado de Áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío y en la proyección de ejecución de los proyectos que son responsabilidad de la Administración municipal, el siguiente es el cronograma preliminar de ejecución, se deberá en todo caso articular al que se determine para la ejecución de las actuaciones.

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diseño de una estrategia de seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de Buenavista Q.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	Х	Х	Х	х	Х	Х	х	Х	X	X	Х	x
Diseño e implementación de estrategias de información, educación y comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	Х	Х	Х	х								

Tabla 43. Cronograma programa de lavado de áreas públicas







11.7.8 Plan Financiero

Para lograr el Programa de Lavado de áreas públicas en el Municipio de Buenavista Q. se desarrolla el siguiente Plan Financiero, el cual es un instrumento de planificación y gestión financiera para cada uno de los periodos de la Administración Municipal.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Diseño de una estrategia de Seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas.	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	2.000.000	1.000.000	-
Diseño e implementación de estrategias de información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	2.000.000	2.000.000	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		4.000.000	3.000.000	-

Tabla 44. Plan Financiero Programa de Lavado de Áreas Públicas







11.7.9 Evaluación y Seguimiento

La evaluación y seguimiento se efectuará de forma sistemática con el fin de evidenciar los avances y las dificultades en la implementación del Programa de Lavado de Áreas Públicas y definir así las acciones correctivas a que haya lugar. Como resultado de este seguimiento se deberán elaborar informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el Programa de lavado de áreas públicas.

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVAS
Los mecanismos de seguimiento	al componente de lavado	puentes peatonales y áreas	1	Estudio	1 31-17-19	Municipio de Buenavist a	Comunidad			
Promover un componente de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de Buenavista Q,	Diseño e implementación de estrategias Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de Buenavista Quindío	A diciembre de 2019 se tienen diseñadas las estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de Buenavista Q. dirigidas a la comunidad general.	2	Estrategia	2019	Buenavist a	Toda la población del Municipio de Buenavista Quindío	Documento		

Tabla 45. Evaluación y Seguimiento Programa de Lavado de Áreas Públicas







11.8 PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO



Ilustración 10. Aprovechamiento en centro de acopio Buenavista

11.8.1 Descripción

En el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos (GIRS), el aprovechamiento "Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.

El Aprovechamiento en el marco del servicio público domiciliario de aseo es descrito en el Decreto 2981 de 2013 como la actividad complementaria del servicio







público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.

El Programa de aprovechamiento de residuos sólidos propuesto para el municipio propone estrategias para ayudar a todos los habitantes a mejorar la gestión de sus residuos sólidos, sumando esfuerzos en la cooperación de los ciudadanos, las empresas, la industria y el gobierno, con el fin que el Municipio de Buenavista Quindío pueda seguir aumentando la reutilización de materiales y que se reciclen todas las fuentes de residuos sólidos potencialmente aprovechables y que puedan ingresar de nuevo al ciclo productivo, para de esta manera, disminuir los efectos negativos desde el punto de vista social, económico y ambiental.

El aprovechamiento de los materiales contenidos en los residuos sólidos, tiene como propósitos fundamentales:

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







La Resolución 0754 de 2014, especifica el alcance y objetivo del Programa de Aprovechamiento el cual debe considerar:

Proyectos de sensibilización, educación y capacitación los cuales deberán incluir campañas de orientación y capacitación a los usuarios que promuevan los cambios en la cultura ciudadana necesarios para una adecuada gestión de los residuos aprovechables, por lo tanto el Programa hará especial énfasis en los procesos de información, la educación y la comunicación con el fin de promover la sensibilización y la toma de conciencia en el manejo de residuos sólidos direccionado a la reutilización, reducción y reciclaje y la separación en la fuente también, teniendo en cuenta la Política Nacional e Internacional de Basura Cero, de forma tal que se logre de manera gradual mejorar la calidad de los residuos que se llevarán para operaciones de aprovechamiento. Estas estrategias involucran procesos en los que se activa el sentido de identidad y pertenencia de los actores frente al territorio, estimulan procesos de reflexión acerca del sentido de corresponsabilidad en la mitigación de los efectos de la problemática generada por el manejo inadecuado de los residuos y sus consecuencias en términos ambientales, sociales y de salud pública.

Se incluirán proyectos para diagnóstico y ejecución de estrategias de información, educación y comunicación, para los usuarios del sistema de aseo orientando a las buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos en el espacio público como en los hogares, así como la continua capacitación a los operarios del prestador de la actividad de recolección selectiva, capacitación a los recicladores en el manejo de residuos, a la administración municipal y los establecimientos educativos del municipio con los principios orientadores de Basura Cero.

Son principios orientadores de la filosofía Basura Cero, los siguientes:

- 1. Respeto, preservación y renovación de los recursos de la naturaleza
- 2. Responsabilidad extendida del productor.
- 3. Consumo consciente y responsable.
- 4. Conciencia de la huella ecológica: el impacto ambiental de cada una de nuestras acciones.







- 5. Conciencia de la reducción, reutilización y reciclaje de residuos
- 6. Dignificación de la labor del aprovechamiento de residuos.

Estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos con el fin de determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo. Los estudios deberán considerar los factores establecidos en el artículo 92 del Decreto 2981 de 2013. Estos se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- * Realización de un análisis de mercado.
- Realización de la cuantificación y caracterización de los residuos para determinar el potencial de aprovechamiento, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado.
- * Realización del pre-dimensionamiento de la infraestructura y equipos necesarios, en lo posible considerando por lo menos dos (2) alternativas.
- Comparación de alternativas a través de indicadores como beneficio/costo, empleos generados, costos de operación y mantenimiento, ingresos, entre otros.
- Evaluación de la viabilidad financiera y comercial de la alternativa seleccionada.
- ❖ Articulación del proyecto de aprovechamiento de residuos con los demás componentes del servicio público de aseo.
- Sensibilización, educación y capacitación a los usuarios del servicio público, funcionarios de la administración municipal, empleados de la empresa prestadora del servicio público de aseo, en temas de competencia de cada grupo objetivo, que garantice la articulación del esquema de aprovechamiento en el ente territorial.
- Analizará la inclusión, en el marco del proyecto de aprovechamiento de residuos, de las estrategias relacionadas con el aprovechamiento de residuos orgánicos provenientes de plazas de mercado.
- ❖ El sitio donde se instalará la infraestructura debe ser compatible con los usos del suelo definidos en las normas de ordenamiento territorial vigentes.
- ❖ El proyecto debe contar con los permisos, concesiones y autorizaciones a que haya lugar, según lo establecido en la normatividad vigente.







❖ Estructurar las estrategias para la vinculación de los recicladores de oficio cuando sea del caso.

11.8.2 Estrategia técnica, operativa y administrativa.

En aquellos casos en que los estudios de factibilidad demuestren la viabilidad de los proyectos de aprovechamiento, el PGIRS deberá incorporar una estrategia técnica, operativa y administrativa que garantice la gestión diferencial de residuos aprovechables y no aprovechables.

11.8.3 Lineamientos Generales

Para entender el modelo del servicio de aprovechamiento es necesario conocer la integralidad de los componentes en el proceso de la GIRS en el municipio de Buenavista Quindío: Todo inicia con cada uno de los ciudadanos a través del consumo responsable de productos, y su continua y adecuada disposición y separación en la fuente; una vez los residuos aprovechables son presentados a la empresa prestadora del servicio de recolección o a los recicladores, estos van a ser dispuestos en una estación de clasificación y aprovechamiento en donde todos los residuos recolectados se les realiza una operación de distribución y son segregados de manera tal que los productos de un mismo componente aprovechable sean acumulados para su posterior aprovechamiento en las industrias transformadoras, de esta operación se generan rechazos, los cuales son residuos que no son aptos para volver al ciclo productivo por lo que son tratados y/o dispuestos en el relleno sanitario.

Adicionalmente el componente de aprovechamiento enmarca operaciones tales como la separación en la fuente, la presentación de los residuos aprovechables para la recolección por ruta selectiva, el transporte hasta la estación de clasificación y aprovechamiento, las operaciones de segregación y su posterior disposición a los actores transformadores.







MATERIAL	TIPO DE RESIDUO	BOLSA O RECIPIENTE	TIPOS DE RESIDUOS SÓLIDOS	CONDICIONES DE ENTREGA
Papel y cartón			Papel de impresión, papel para escritura, papel continuo, sobres, directorios telefónicos, catálogos, folletos, periódicos, revistas, libros, carpetas, empaques y embalajes de Cartón y tetra pack.	
Plástico	Residuos Aprovechables Secos	Recipiente Residuos Aprovechables	Envases de todo tipo de bebidas; botellas de refrescos, botellas de agua de plástico, recipientes de aseo e higiene personal; tapas y vasos plásticos desechables; utensilios domésticos y Empaques plásticos en general.	El material no debe ser entregado con residuos Alimentos, de grasas y aceites.
Vidrio			Botellas de vidrio transparente, ámbar y verde; frascos de conservas y mermeladas; botellas de colonias y perfumes, botellas de vino, cerveza, zumos, refrescos, licores, etc. frascos de cosméticos	No se deben disponer vidrio laminado o con película plástica de seguridad, espejos, tubos fluorescentes, bombillos convencionales, bombillos de bajo consumo, termómetros
Metal			Latas de aluminio de gaseosas, bebidas energéticas, cerveza, utensilios de metal de como Ollas, tapas, cubiertos etc. Debido a su estructura molecular, los metales en general son todos potencialmente aprovechables	
Residuos Orgánicos	Residuos Aprovechables Orgánicos y húmedos		Residuos de comida, cáscaras (frutas y verduras), semillas	No aplica
Otros	Residuos No Aprovechables	Recipiente de residuos no aprovechables	Residuos sanitarios o higiénicos, residuos de barrido papel carbón, papel aluminio, icopor y servilletas, envolturas o empaques con restos de alimentos y bebidas,	No aplica

Tabla 46. Tipos de residuos y recipientes para su almacenamiento y presentación y condiciones e entrega







11.8.4 Línea Base

Parámetros De Línea Base

El primer parámetro de línea base respecto al Programa de Aprovechamiento está relacionado con la cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 m2), mediano (Área entre 150 y 999 m2) y grande (Área igual o mayor a 1.000 m2),

El segundo parámetro hace referencia a la cantidad total de recicladores de oficio existentes en el Municipio de Buenavista Quindío, que de acuerdo con el Censo de Recicladores realizado en el 2015, se cuenta con un total de 20 personas dedicadas a las actividades de aprovechamiento que han contribuido, según el objetivo central de la misma, a garantizar el derecho a la vida digna y el derecho al trabajo de los recicladores.

Las anteriores personas, en tanto se encuentren constituidas formalmente y estén debidamente registradas en Cámara de Comercio, podrían hacer parte del grupo de organizaciones que de acuerdo con el Decreto 2981 de 2013 y según el Artículo 15 de la Ley 142 se encuentren habilitadas para prestar el servicio público de aprovechamiento, bien sea que se encuentren constituidas como E.S.P. o bajo el esquema de comunidades organizadas, conforme a lo establecido en la prestación del servicio público de aseo para el Municipio de Buenavista Quindío.

Para el parámetro sobre cobertura de rutas selectivas, si bien hasta el momento no ha iniciado la operación de la ruta selectiva, se debe diseñar la modelación de la actualización de los lineamientos para la operación de la ruta selectiva del Municipio de Buenavista Quindío.

Para lograr los parámetros se debe tener en cuenta el estudio realizado por la Fundación Herman Mejía Mejía y la Corporación Autónoma Regional del Quindío.







ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros2). La información debe diligenciarse de conformidad con la Tabla 15 Disponibilidad de servicios de centros de acopio, bodegas o estaciones de clasificación y aprovechamiento, incluida en el ANEXO I - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ANÁLISIS DE MERCADO DE RESIDUOS APROVECHABLES	Número	1 Centro de acopio del Municipio
	Cantidad total de recicladores de oficio. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	4
OLU	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	0
APROVECHAMIENTO	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. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	0
API	Cobertura de rutas selectivas (en el último año)	%	50%
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/mes	68,1
	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año:	%	19.83
	Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año:	%	5%
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año:	%	0%
	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año:	%	90%

Tabla 47. Parámetros línea base programa de aprovechamiento

11.8.5 Identificación De Problemas

La generación de residuos sólidos tiene una relación directa con el crecimiento poblacional y el "desarrollo" de la ciudad, sin embargo este crecimiento no es correlativo al tratamiento que los residuos demandan, ni por las comunidades ni por parte de las autoridades, por lo tanto se generan distintos tipos de problemáticas, desde el orden social, hasta el económico y ambiental, entre los







cuales se pueden mencionar el deterioro en la calidad del agua, del suelo y el aire, problemas de salud pública, desperdicio de recursos económicos, entre otros.

Se identificaron tres causas directas, la primera está ligada a la cultura ciudadana que hay en el Municipio de Buenavista Quindío en la práctica de la reutilización, reducción reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencial mente aprovechables, que a su vez es la consecuencia de la deficiencia en la implementación de las estrategias de información educación y comunicación (IEC), la falta de implementación de la ruta selectiva, los pocos incentivos hacia la ciudadanía para llevar acabo la práctica de separación en la fuente.

Otra de las causas directa es la insuficiencia en estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos generados en el Municipio, generada por la poca inversión en investigación tato del sector público como en el privado, que no permiten tener un diagnostico real de las condiciones del Municipio y además la determinación de tecnologías para el aprovechamiento de los residuos sólidos. Sin embargo cabe aclarar que en el Municipio de Buenavista Quindío se han llevado estudios de factibilidad pero se debe seguir realizando mayor investigación respecto al aprovechamiento.

Por otra parte está la poca definición de estrategias de orden operativo y administrativo en la actividad de aprovechamiento, es consecuencia de poca articulación de los actores involucrados con el aprovechamiento y la falta de seguimiento y control a las metas de aprovechamiento, poco direccionamiento estratégico que permita desde la viabilidad de los proyectos crear las estrategias para la puesta en marcha.

11.8.6 Objetivo General

Fortalecer la implementación de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío.







11.8.7 Objetivos Especificos

- 1) Desarrollar las estrategias de Información, Educación y Comunicación frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio Buenavista Quindío.
- 2) Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío, para la determinación la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.
- 3) Definir las estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, para el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.8.8 Proyectos Y Metas Del Programa

Para el propósito de dar cumplimiento al objetivo trazado en el programa respecto a Fortalecer la implementación de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos generados, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

- ❖ La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental.
- ❖ La segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones desde los diferentes campos y pueda suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.







11.8.8.1 Metas De Gestión Intersectorial

El trabajo intersectorial es una instancia de soporte para la ejecución del PGIRS, que permitirá el desarrollo de las acciones planteadas, el logro de las metas e indicadores propuestos en esta nueva fase, mediante la puesta en marcha de proyectos y actividades que se proponen dentro de los programas.

Dicho trabajo intersectorial, busca el fortalecimiento de la productividad, la competitividad y las condiciones socioeconómicas de las cadenas de reciclaje y va en pro del mejoramiento en la gestión integral de los residuos sólidos y la promoción del consumo responsable en articulación con el objetivo Basura Cero.

El trabajo intersectorial para el PGIRS, frente al programa de aprovechamiento abarca actores como los líderes comunitarios y los comités ambientales de las juntas de acción comunal, organizaciones no gubernamentales, el sector académico público y privado, el sector productivo, el sector comercial, el sector solidario, la organización de recicladores, empresa prestadora del servicio público de aseo, entre otros.

A continuación se establece la participación de estos actores según sus objetivos misionales en la ejecución del Programa de aprovechamiento.







		UNIDAD DE	LÍNEA		METAS		
OBJETIVO ESPECÍFICO	META	MEDIDA	BASE 2015	CORTO	MEDIANO	LARGO	RESPONSABLES
	Promover Alianzas para la coordinación interinstitucional, para la promoción de la política de reducción, recuperación y reciclaje.	Alianzas	0	2	1	1	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
Fortalecer las estrategias de cultura ciudadana	Realizar como mínimo dos veces al año capacitaciones a los usuarios de la prestación de servicio público de aseo, sobre reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio Buenavista Quindío.	Capacitacion es	0	8	8	8	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos	Adelantar campañas de promoción de la cultura de separación en la fuente en el marco del programa de Aprovechamiento	Campañas	0	3	2	2	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
potencialmente aprovechables en el Municipio de Buenavista Quindío	Campaña de reconocimiento del Comparendo Ambiental como instrumento	Campañas	0	1	1	1	POLICIA - Alcaldía
	Promover el desarrollo de los Proyectos Ambientales Escolares, el desarrollo de la estrategia de Escuelas saludables y de entornos Saludables y seguros.	Número	0	4	4	4	Secretaria de educación- Jefatura de Núcleo Educativo
	Socializar y poner en práctica los manuales para la gestión integral de residuos en eventos masivos, unidades residenciales, sector educativo, Centros comerciales y entidades públicas	Número	0	4	4	4	Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Secretaria de educación- Jefatura de Núcleo Educativo







	Se deben establecer alianza con el SENA y la C,R,Q, para adelantar procesos de capacitación comunitaria en el marco del programa de aprovechamiento	Número	0	2	-	-	Alcaldía Municipal, SENA –Quindío y C.R.Q.
	Desarrollar y aplicar estrategias masivas de comunicación que promuevan la cultura de reducción de residuos, separación en la fuente, reciclaje y aprovechamiento de residuos sólidos.	Número	0	4	2	2	Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Secretaria de educación- Jefatura de Núcleo Educativo
Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en el	Alianzas con por los menos dos universidad para adelantar procesos de Investigación y Desarrollo en el marco del aprovechamiento de residuos sólidos.	Numero	0	2	2	1	Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Secretaria de educación- Jefatura de Núcleo Educativo
Municipio de Buenavista Quindío, para determinar la viabilidad	Promover y crear mecanismos de alianza estratégica entre la academia, el sector productivo, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, para incentivar la investigación y el desarrollo de alternativas para la reducción y el aprovechamiento de residuos sólidos.	Numero	0	1	1	1	Alcaldía Municipal, sector académico, recuperadores
Definir las estrategias de orden técnico, operativo	Poner en marcha un sistema para el aprovechamiento de Residuos orgánicos.	Número	0	1	-	-	Industrias de alimentos, empresas prestadoras de servicio de poda y mantenimiento de zonas verdes
y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el	Poner en marcha los sitios de almacenamiento temporal y la Estación de Clasificación y Aprovechamiento.	Número	0	1	-	-	Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente







Municipio de Buenavista Quindío.	Promover alianzas en el marco del aprovechamiento de los residuos sólidos para la operación y mantenimiento la GIRS del Municipio.	Número	0	2	1	1	Secretaria de planeación, sector comercial
	Poner en marcha un sistema de aprovechamiento de residuos Sólidos inorgánicos.	Número	0	1			Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
	Definir y operar las rutas y el diseño operativo del sistema de recolección y transporte de residuos aprovechables	Número	0	1	-	-	Nepsa del Quindío oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente
	Promover y apoyar mecanismos de mercadeo de residuos sólidos y sus subproductos.	Número	0	4	2	2	SENA- Alcaldía Municipal

Tabla 48. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión al programa de aprovechamiento







11.8.8.2 Proyectos De Inversión Institucional

Dentro de la puesta en marcha del programa de Aprovechamiento, se han definido Diez proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan Operativo Anual de Inversión por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa.

Descripción De Proyectos

Para el caso de las metas a corto plazo, en el marco de la actualización del PGIRS y como lo establece la Resolución 0754 de 2014 se elaboró una Ficha de proyectos en las cuales se describen las variables necesarias para desarrollar un proyecto y lograr su incorporación en los Planes de Operativos de Inversión Anual.

El Plan Operativo Anual de Inversiones, es la herramienta de planificación de la inversión que permite determinar cuál es el conjunto de planes, programas y proyectos que, de manera prioritaria, se incorporarán en el presupuesto anual del Municipio.

Los proyectos que son formulados por inversión institucional van ligados a cada uno de los objetivos específicos del programa de aprovechamiento, en total son 10 proyectos, los cuales se describen a continuación.

Los primeros tres proyectos apuntan al fortalecimiento las estrategias de educación, educación y comunicación, que han buscado promover prácticas sostenibles, cultura separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos, desde una aplicación de la propuesta diferenciada hacia sectores del municipio. El primer proyecto es la definición de estrategias, el segundo es la implementación y puesta en marcha de dichas estrategias y el tercero es el diseño y la ejecución de los incentivos en las diferentes etapas del aprovechamiento.







1. Objetivo Específico Del Programa De Aprovechamiento 1

Fortalecer las estrategias de cultura ciudadana frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio Buenavista Quindío.

Proyectos

- a) Formulación de estrategias de información, Educación y Comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.
- b) Puesta en marcha de estrategias Información, Educación y Comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.
- c) Diseño e Implementación de estrategias para generación de incentivos en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio de Buenavista Quindío.

Para el cumplimiento del segundo objetivo específico se plantearon cuatro proyectos que deberán considerar aspectos sociales, económicos, técnicos, ambientales, operativos, financieros y comerciales, para determinar la viabilidad de alternativas de aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio y su sostenibilidad en el tiempo. De acuerdo con la cantidad y composición de los residuos sólidos, en los proyectos se podrán considerar alternativas de reciclaje, compostaje, entre otras.

2. Objetivo Específico Del Programa De Aprovechamiento 2

Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.







Proyectos

- a) Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío.
- b) Elaboración del Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos orgánicos.

3. Objetivo Específico Del Programa De Aprovechamiento 3

Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de Buenavista Quindío,

Proyecto

a) Implementación de ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de Buenavista Quindío.

A continuación se presenta los proyectos, con las metas e indicadores, los responsables y el horizonte de ejecución de corto, mediano y largo plazo acorde a la determinación de temporalidad definida en la Resolución 0754 de 2014.







OBJETIVO	PROYECTO	INDICADOR	c	ORTO F	PLAZO		N	ΛEDI. PLA		0	LARG	O PI	LAZC	PROYECTO DE INVERSIÓN		MILLONES 5	FUENTES DE	
ESPECIFICO			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2027	SI/NO			FINANCIACIÓN	
		No. De estrategias IEC Diseñadas para la promoción de la cultura de Separación en la fuente,												No	Planeación Municipal- oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente		Recursos propios	
Desarrollar las Estrategias de IEC frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente	Poner en marcha de las Estrategias de Información, Educación e Información para la Promoción de la cultura de separación en la fuente	No. Consolidado de información para cada público objetivo, No. De estrategias IEC Ejecutadas,	A 2017 se h ejecutado en las estrategio para la poblo del municipi Buenavisi fomentand cultura d separación fuente y aprovecham	un 50% as IEC ación o de ta lo la le en la	A 2019 s ejecutad 75% estrateg para la po del munio Buena fomento culturo Separacio fuen	o en un las ias IEC oblación cipio de vista undo la a de ón en la	Int (pol Bu cul	ño 20 tod form Com blac ena tura	027 las l naci nuni ción vista de	la e as e ión, cac del a fo sep	nido h ejecu estrat Educ ción p mur men oarac vech	ción egia cació cara icipi tand	de s on y la o de o la en lo	1	Oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente-	20	Recursos propios	
	Implementar estrategias para generación de incentivos en Procesos de Separación en la fuente, recolección	No. De incentivos Para Formulados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio	A diciembre d se tiene form las estrategia incentivar población municipio Buenavista Q	ulado s para a la del de	A diciem las estrat del munio integral d funo	egias pa cipio de l	ra ir Buei os sá ales	ncer navi ólido en la	ntivo ista os, c os p	ar a proc onc	la po ceso o act	oblac s ges tivida	ción tión	Si	Secretaria de planeación - oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	30	Recursos propios	







	electiva, acopio y reciclaje de residuos		en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento					
Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamient o de residuos sólidos.	Realizar Estudios de factibilidad para el aprovecha miento de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos	Numero de Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos Solidos	con dos (2) estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos		SI	Planeación - oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	50	Recursos propios
Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en		Cobertura de rutas selectivas: Barrios con Disponibilidad de rutas selectivas /total de barrios (%)	equipamientos para la gestión	A diciembre de 2027 se ha puesto en marcha la ruta selectiva y puesta en marcha de 4 de los equipamientos para la gestión diferenciada de los RS.	Si	Planeación y oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente.	20	Recursos propios
el componente de aprovechamient o en el Municipio de Buenavista	Revisar Actualizar y Ajustar, el manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	Numero de Manuales actualizados y ajustados	A diciembre de 2019 se tiene Actualizado el manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos en el Municipio.		Si	Oficina de planeación- oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	10	SGP

Tabla 49. Metas a corto, mediano y largo plazo establecidas en el programa de Aprovechamiento







DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE RIESGO		
RIESGOS DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Fortalecer la implementación de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Bajo presupuesto municipal	Baja articulación interinstitucional e intersectorial.	Baja vinculación de los recicladores de oficio no organizados a las organizaciones de recicladores Formales.	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al clico productivo	Cambio en la normatividad
Objetivo específico 1	Desarrollar las estrategias de Información Educación y Comunicación frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio de Buenavista Quindío	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Baja asignación presupuestal.	Las estrategias desarrolladas no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.		Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables recolectados	Cambio en la normatividad
Proyecto 1	Formulación de estrategias de información, educación y Comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío	No. De Estrategias Información, Educación y Comunicación Diseñadas para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío	Baja asignación presupuestal.	Los mensajes diseñados no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.		Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos Aprovechados.	
Proyecto 2	Puesta en marcha de las estrategias de Información, Educación e Información para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado	No. Consolidado de información para cada público objetivo, No. de estrategias Información, Educación y Comunicación Ejecutadas, No. De piezas	Baja asignación Presupuestal.	Las estrategias implementadas no tienen el efecto que se espera en la Ciudadanía.	La población de Buenavista no toma Conciencia acerca de la reutilización, reducción y reciclaje	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de	







	de los residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío	publicitadas creadas y distribuidas, Indicadores específicos de las estrategias y planes de mejoramiento continuos en el tiempo				residuos sólidos Aprovechados.	
Proyecto 3	Implementación de estrategias para generación e incentivos en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos e aprovecha amiento en el municipio	No. De incentivos para Formulados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de Buenavista Quindío	Baja asignación Presupuestal.	Baja articulación interinstitucional e intersectorial.		Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos Aprovechados.	Cambio en la normatividad
Objetivo específico 2	Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en Buenavista, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.	Documentos de estudios de factibilidad	Baja asignación presupuestal.	Baja voluntad política para la realización de los estudios de factibilidad sobre aprovechamiento	No se cuenta con un Fondo para fortalecer procesos de inclusión social de recicladores de oficio		Cambio en la normatividad
Proyecto 4	Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio del Municipio de Buenavista Q.	Numero de Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío. Realizados / Total de Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos.	Las dependencias tienen pocos recursos para aportar al Plan Social.	Bajo nivel de gestión y articulación con otras entidades y Sectores.	No se logra adquirir información de todos los actores involucrados		Las dependencias No institucionalizar Programas dirigidos a la población de recicladores y no se incorpora en el plan de desarrollo.
Objetivo específico 3	Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de Buenavista Q	Estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento	Baja asignación presupuestal.	Baja voluntad política para la definición de estrategias de orden, técnico, operativo y administrativo en el componente de aprovechamiento	Los recicladores de oficio no estén organizados, que los sectores involucrados en el aprovechamiento no realice actividades de separación en la fuente	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al clico productivo	Cambio en la normatividad







Proyecto 5	Implementar la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de Buenavista Quindío	Cobertura de rutas selectivas: Barrios con disponibilidad de rutas selectivas / total de barrios (%)	Baja asignación presupuestal.	No se tiene voluntad política para la Ejecución y mantenimiento de la ruta Selectiva	La ruta Selectiva no tiene el impacto social que se espera para el aprovechamiento. Las organizaciones de recicladores no generan los resultados esperados en la implementación de la ruta Selectiva.	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al clico productivo	Cambio en la normatividad
Proyecto 6	implementación de	Numero de Manuales actualizados y ajustados para la Implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	asignación	Bajo nivel de gestión y	Bajo interés de los sectores a los que va dirigidos los manuales por implementar los sistemas de gestión integral de residuos sólidos	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al clico productivo	Cambio en la normatividad

Tabla 50. Factores de riesgo en el programa de Aprovechamiento







11.8.9 Cronograma

En la siguiente tabla se presenta el cronograma del Programa de aprovechamiento.

PROVECTO	DECRONGABLE				AÑO	S DEL	PRC	OYE	сто				
PROYECTO	RESPONSABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1-Formulación de estrategias de información, educación y comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	х	Х	X	х								
2- Poner en marcha de las estrategias De Información, Educación e Información para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE		х	Х	×	х	x	х	х	х	х	Х	Х
3- Implementación de estrategias para generación de incentivos en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE		Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	х	X
4- Estudios de factibilidad para el aprovechamiento residuos sólidos en el municipio del Municipio de Buenavista	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Х	Х	Х	Х								
5- Implementar la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de Buenavista Quindío	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Х	Х	X	Х								
6- Revisar, Actualizar y Ajustar, el manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Х	Х	X	Х								

Tabla 51. Cronograma del Programa de aprovechamiento.







11.8.10 Plan Financiero

En la siguiente tabla se presenta el plan financiero del Programa de aprovechamiento.

Secretaria de planeación,			PLAZO
oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	3.000.000	1.000.000	1.000.000
Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	1.000.000	1.000.000	-
Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	1.000.000	1.000.000	1.000.000
Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	5.000.000	-	-
Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	2.000.000	2.000.000	-
Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	5.000.000	-	2,000,000
S	oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío	oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío 5.000.000	oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío ecretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente Nepsa del Quindío

Tabla 52. Plan financiero del programa de aprovechamiento







11.8.11 Evaluación Y Seguimiento

En la siguiente tabla, se presenta la evaluación y seguimiento del Programa de aprovechamiento.

OBJETIVO ESPECIFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVA S
Desarrollar las estrategias de Información, Educación y Comunicación frente a la	promoción de la cultura de buen manejo de residuos sólidos,	A diciembre de 2016 se tienen diseñadas las estrategias de IEC para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Buenavista	1	Actualización	31-12-16	de		No. De estrategias de Información, Educación y Comunicación Diseñadas para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de Buenavista		
reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente	Poner en marcha de las estrategias De Información, Educación e Información para la promoción de la cultura de separación en la fuente	A 2017 se han ejecutado en un 50% las estrategias IEC para la población de Buenavista Quindío fomentando la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento.		Implementación n Estrategias de Información, Educación y Comunicación		de	Comunida d de Buenavist a	No. Consolidado de información para cada público objetivo, No. de estrategias IEC Ejecutadas, No. De piezas publicitadas creadas y distribuidas, Indicadores específicos de las estrategias y planes de		







								mejoramiento. continuo en el tiempo	
	Implementar estrategias para Generación de incentivos en procesos de	A diciembre de 2017 se tiene formulado las estrategias para incentivar a la población del municipio de Buenavista en los procesos gestión integral de residuos sólidos	100%	Implementación n Estrategias de incentivos	31-12-17	de	Comunida d de Buenavist a	No. De incentivos aplicados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de Buenavista Quindío	
	Separación en la fuente, recolección lectiva, acopio y reciclaje de residuos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamien to	incentivar a la población del municipio de Buenavista Quindío	100%	Implementación n Estrategias de incentivos	31-12-27	de	Comunida d de Buenavist a	No. De incentivos aplicados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de Buenavista Quindío	
Realizar estudio de factibilidad Sobre aprovechamiento de residuos sólidos	Realiza Estudios de factibilidad para el	A diciembre de 2019 se cuenta un estudio de factibilidad para el aprovechamiento	1	Estudio de Factibilidad	31-12-19	de	d de Buenavist	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos	







	aprovecha miento	o de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío.							
	Implementar la ruta selectiva	A diciembre de 2019 se ha puesto en marcha la ruta selectiva	25%	Implementación		de	Comunida d de Buenavist a	Cobertura de rutas selectivas: Barrios con disponibilidad de rutas selectivas / total de barrios (%)	
el componente de	Revisar Actualizar y Ajustar, el manual para la implementació n de sistemas de Gestión integral de residuos sólidos	A diciembre de 2023 se ha puesto en marcha la ruta selectiva	100%	Implementación	31-12-23	de	Comunida d de Buenavist a	Cobertura de rutas selectivas: Barrios con disponibilidad de rutas selectivas / total de barrios (%)	

Tabla 53. Evaluación y seguimiento del programa de aprovechamiento







11.9 PROGRAMA INCLUSIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO



Ilustración 11. Inclusión de recicladores

11.9.1 Descripción.

En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014, plantean como uno de sus Programas el de Inclusión de Recicladores de Oficio, el cual tendrá por objeto, según la Resolución: "incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora existente en el municipio de acuerdo con el censo de recicladores".







Este Programa ya viene siendo abordado desde el PGIRS promoviendo la vinculación de los recicladores de oficio al Programa de Aprovechamiento, a través del fortalecimiento de sus procesos organizativos, así como el desarrollo de procesos de capacitación, con el fin de cualificar su accionar; razón por la cual el presente Programa se constituye en la continuidad de las diferentes acciones que la Administración Municipal ha emprendido en los últimos años y que espera consolidar a través de la formulación y la implementación de diferentes proyectos.

En este sentido, la actual Administración en su Plan de Desarrollo Municipal debe institucionalizar el Programa Gestión Integral de Residuos Sólidos que busca fomentar procesos de recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos con **inclusión social**, promoviendo la separación en la fuente y la cultura de la reducción y el re-uso, fortaleciendo los aspectos de orden técnico, administrativo, ambiental, económico, cultural y social.

De acuerdo con el marco normativo nacional y reconociendo las diferentes actuaciones que la Alcaldía de Buenavista Quindío ha desarrollado, en coordinación con diferentes instancias gubernamentales y no gubernamentales, con el fin de hacer efectiva la vinculación de los recicladores en la actividad de aprovechamiento como parte de la prestación del servicio público de aseo, se plantea el presente Programa Inclusión de Recicladores de Oficio con el objetivo de incorporar y fortalecer un esquema operativo que incluya a los recicladores de oficio organizados mediante su vinculación en actividades referentes al servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento y en la gestión integral de los residuos sólidos conforme a la normatividad vigente.

El Programa de Inclusión Social del Reciclador de Oficio, está dirigido, como su nombre lo indica, al reciclador de oficio el cual es la persona que tiene como oficio recuperar residuos sólidos aprovechables, de cuyo oficio deriva su sustento y el de su familia, que hace parte de un grupo marginado y discriminado sujeto a actuaciones positivas por parte de las autoridades, y que además para realizar su labor 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.







De acuerdo con los componentes de este Programa y dada su connotación social, empresarial técnica y jurídica, participan diferentes entidades del orden local, regional y nacional, como la Alcaldía Municipal con sus dependencias, principalmente, el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, la OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE, la Secretaría de Educación Municipal, la Secretaría de Salud Municipal, la Secretaría de Cultura y Turismo, la Secretaría de Deportes; así como la Corporación Autónoma Regional del Quindío, la Gobernación del Quindío, la Empresa de Aseo Nepsa SA ESP; el SENA y el sector educativo (instituciones educativas y universidades); la empresa privada, quienes contribuyen de manera importante con su aporte en programas de tipo social y ambiental importante al reconocer y valorar la labor que semanalmente realiza el reciclador de oficio, al pasar por sus hogares recogiendo el material aprovechable.

Componentes del Programa:

El primer objetivo específico del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio se propone implementar procedimientos para el seguimiento de los recuperadores de oficio registrados en el Censo de 2015. A través de este objetivo por un lado, se desarrollará un software que contendrá la información actualizada del registro de recicladores de oficio de Buenavista Quindío que se obtenga mediante ejercicios de verificación del censo que se realicen. El software permitirá de manera sistemática acceder a información organizada y actualizada sobre variables cuantitativas y cualitativas sociodemográficas y socioeconómicas de la población de recicladores, esta base de datos estará custodiada por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, sin embargo, se surtirán procedimientos técnicos y operativos para la recopilación de datos, la digitación de registros, la administración de la información y su respectivo uso, teniendo en cuenta que existen dependencias como la Secretaría de Salud Pública Municipal que realiza verificación de los recicladores de oficio de manera continua para actualizar los datos de afiliación al sistema de seguridad social, o la Secretaría de Educación Municipal quien hace seguimiento al número de hijos de los recicladores que







ingresan al sistema educativo, estos son algunos ejemplos, por lo tanto, se hace necesario institucionalizar protocolos y procedimientos para la alimentación y uso del software.

✓ Inclusión de los recicladores de oficio en el esquema operativo de la ruta selectiva

El cuarto objetivo del Programa busca implementar los lineamientos y procedimientos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores de oficio para la formalización y dignificación de su labor; y el contexto actual del Municipio de Buenavista respecto al modelo de prestación del servicio de aseo.

Una vez el municipio adopte el presente documento se implementarán los lineamientos técnicos y operativos de la puesta en marcha de la ruta selectiva, la cual se ha venido desarrollando de manera informal en la ciudad y para la transición de la informalidad a la formalización se requiere un plan de asistencia técnica, operativa y financiera dirigida a las organizaciones de recicladores formalizados que se vinculen inicialmente en la operación de la Ruta Selectiva.

A través de este Plan se trata de brindar acompañamiento permanente a las organizaciones de recicladores que permita garantizar la calidad en la implementación de los diferentes procesos de la ruta selectiva: recolección, transporte, selección, clasificación y alistamiento de materiales aprovechables; al mismo tiempo, logren capitalizar experiencia y conocimiento en la tecnificación de dichos procesos.

En el documento de actualización de lineamientos de la ruta selectiva en la zona urbana del Municipio de Buenavista Quindío se relaciona el total de recicladores vinculados en los diferentes componentes y las competencias mínimas exigidas en los cargos de los componentes de la ruta selectiva para los recicladores de oficio organizados.







✓ Diseño e implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación para el reconocimiento del reciclador de oficio.

Con el fin de dignificar la labor del reciclador y buscar el reconocimiento de la ciudadanía de su importante papel para la sociedad, la economía, la salud y el ambiente, desde el Programa de Aprovechamiento se promoverá entre la ciudadanía de Buenavista la separación en la fuente de los residuos sólidos aprovechables y desde el Programa de Inclusión de Recicladores de Oficio, se promoverá que este material aprovechable separado llegue al reciclador de oficio para que su acceso a este material sea de una manera que no le implique asumir riesgos para su salud al no tener que abrir la bolsa y buscar entre el residuo ordinario y contaminado, se propone el diseño y la implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación para la separación en fuente desde una perspectiva de inclusión y dignificación del oficio del reciclador.

Entendiendo las estrategias de Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva pedagógica y como promotoras del cambio actitudinal y de costumbres bajo un criterio de compromiso y responsabilidad frente a situaciones problema, en este caso, condiciones de vulnerabilidad de un grupo población y condiciones ambientales que pueden afectar la salud humana, se plantea el diseño y la implementación de estrategias puerta a puerta donde el reciclador de oficio juega un papel fundamental, pues será él quien, luego de un proceso formativo y de preparación, brindará en los hogares información para realizar la separación de residuos adecuadamente.

Se trabajará además en torno al diseño e implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación en medios masivos de comunicación con el fin de contar con una cobertura masiva desde la radio, la prensa escrita y la televisión, así como el uso de las redes sociales como el Facebook, el Twitter y YouTube.

También las estrategias de Información, Educación y Comunicación comprenden estrategias de educación en parques y espacios públicos bajo el esquema de







interacción con la población y las dinámicas del entorno, tales como eventos de construcción colectiva y movilización ciudadana; performance y obras de arte público efímero.

11.9.2 Lineamientos Generales

- ❖ La Alcaldía deberá tener actualizado el censo de recicladores de 2015 cada año, y hacer seguimiento al número de recicladores que ingresen a una oferta social.
- ❖ Las acciones que se desarrollen en el marco del Programa deben promover el reconocimiento, valoración y dignificación del reciclador de oficio en la cadena del reciclaje como un sujeto que contribuye al ambiente, a un problema social y al saneamiento básico de la ciudad.
- ❖ El modelo de prestación de servicio público de aseo deberá incorporar la inclusión de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.
- Las estrategias de Información, Educación y Comunicación agenciadas por la Alcaldía deben promover el reconocimiento y la dignificación del reciclador de oficio.
- Se deberá construir un esquema de gestión interinstitucional e intersectorial para obtener recursos que permitan la implementación de políticas, planes, programas y proyectos de inclusión de recicladores de oficio a la actividad de aprovechamiento.
- Se velará por el fortalecimiento de la organización de los recicladores para la consolidación de procesos de auto sostenibilidad empresarial.







11.9.3 Linea Base

Parámetros De Línea Base.

En la siguiente Tabla se presentan los parámetros del Programa de inclusión de recicladores de oficio, los cuales identifican el punto de partida de los diferentes aspectos técnicos y sociales que soportan las acciones priorizadas a desarrollarse.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES
,	Cantidad total de recicladores de oficio oficialmente registrados.	4
IDENTIFICACIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO.	Cantidad total de recicladores de oficio oficialmente registrados, con datos actualizados.	0

Tabla 54. Parámetros de la línea base del Programa de inclusión de recicladores

Los recicladores registrados en el Censo de 2015, se deben vincular a la oferta social a través de programas y proyectos como:

- Proyecto Apoyo al mejoramiento de la calidad de vida de los recuperadores ambientales en el municipio de Buenavista Quindío de la Unidad de Desarrollo Rural y Ambiental.
- Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud de la Secretaría de Salud Municipal.
- ❖ Fondo Especial de Vivienda del Municipio del Municipio de Buenavista en favor de los hogares que desarrollan actividades de recuperación, tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Acceso al Sistema Educativo Oficial de la Secretaría de Educación Municipal.







✓ Fortalecimiento de los procesos organizativos y gremiales en el marco del Proyecto Mejoramiento de la calidad de vida de los recicladores de oficio.

El proceso organizativo de los recicladores de oficio es un elemento necesario para la implementación de las estrategias del Programa de Recuperación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos, así como hace parte de la implementación de la Política Pública y Plan de Inclusión de los Recicladores Informales en la Economía Formal del Aseo, pues éste se configura en un requerimiento fundamental para que se dé la transición de la economía informal de los residuos sólidos aprovechables hacia la formalización de la cadena del reciclaje con inclusión social de los recicladores.

11.9.4 Identificación Del Problema

Como parte de la ruta metodológica trazada en el marco de la actualización del PGIRS del Municipio de Buenavista Quindío, y partiendo de lo dispuesto en la Resolución 0754 de 2014, analizados los problemas detectados se realizó la formulación de los Programas, sus objetivos, proyectos, actividades y metas del PGIRS.

Es así como el análisis realizado a la normatividad vigente en torno al tema de inclusión de los recicladores, se ha concluido como problema principal: la informalidad de los recicladores de oficio en el proceso de recolección, transporte, y comercialización de los residuos sólidos aprovechables en el Municipio de Buenavista Quindío.







11.9.5 Objetivo General.

Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio público de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío, con énfasis en la actividad de aprovechamiento conforme a la normatividad vigente.

11.9.6 Objetivos Específicos.

- 1) Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.
- 2) Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta selectiva.
- 3) Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio del Municipio de Buenavista Quindío para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.
- 4) Implementar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor.
- 5) Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.







11.9.7 Proyectos Y Metas Del Programa

A continuación se describen en las metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio, que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del mismo y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental; la segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones en lo social, como la Secretaría de Planeación, así como aquellas que por competencia deben invertir en la implementación de programas y/o proyectos para la gestión integral de los residuos sólidos.

11.9.7.1 METAS DE GESTIÓN INTERSECTORIAL

Para la implementación de los cinco (5) objetivos del Programa se requiere de la coordinación y de la consolidación de alianzas estratégicas con diferentes entidades, tanto públicas, como privadas, para lo cual se hace necesario definir metas de gestión que permitan aunar esfuerzos en pro de contribuir con el logro de los mismos.

,	META DE GESTIÓN		LÍNEA		METAS		ACTORES
OBJETIVO ESPECÍFICO	INTERSECTORIAL	DE MEDIDA	BASE 2015	CORTO	MEDIANO	LARGO	DE GESTIÓN
Implementar, procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.	Establecimiento de alianzas con la Academia para desarrollo de metodología e implementación de actualización del Censo.	Numero de alianza o convenios	0	2	1	1	SENA- Universidades
Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta Selectiva.	Desarrollar un mecanismo de coordinación entre las dependencias de la Administración y otros actores estratégicos para la inversión social con la población recicladora de Oficio.	metodología	0	4	1		Dependencias de la Administración Municipal, Sector privado, cooperación internacional Gobierno Nacional.







Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de Buenavista para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.		Convenio	0	2	1	1	SENA – Universidad es, sector privado, cooperación internacional
Implementar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización dignificación de su labor.	Se han establecido alianzas con el sector privado que apoyen la operación de la ruta selectiva por parte de los recicladores de oficio.	Convenio	0	2	1	1	Operador del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ
Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde Una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Se han establecido alianzas para la implementación de estrategias IEC que dignifiquen la labor del reciclador de oficio.	Convenio	0	1	1	1	Operador del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ

Tabla 55. Metas de gestión intersectorial a corto, mediana y largo plazo del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio

11.9.7.2 Proyectos De Inversión Institucional

Dentro de las estrategias para la movilización y puesta en marcha del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio, se han definido nueve (9) proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan de Inversiones por parte de las Dependencias de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa que se define más adelante.







La ejecución de los proyectos aquí relacionados, constituyen la consolidación de herramientas para la planificación de la gestión integral de residuos sólidos, requerida para la inclusión efectiva de los recicladores de oficio en el Programa de Aprovechamiento, conforme a los objetivos trazados para el cumplimiento del programa.

Los plazos de ejecución de los proyectos de inversión institucional establecidos en el programa de inclusión de recicladores de oficio, al igual que las metas de gestión intersectorial tienen un horizonte de ejecución de corto, mediano y largo plazo acorde a la determinación de temporalidad definida en la Resolución 0754 de 2014.

Descripción De Proyectos

A partir de los cinco (5) objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado.

1. El objetivo específico 1

Apunta a consolidar un sistema de verificación y seguimiento del registro de recicladores de oficio registrados en el Censo 2015, así como el seguimiento a la vinculación de recicladores a la oferta social.

Proyecto

Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de Buenavista Quindío a través de un software.







2. El Objetivo específico 2,

Busca articular las acciones que las diferentes dependencias de la Alcaldía desarrollan en lo que podría llamarse un Plan Social que permita responder a las necesidades de los recicladores de oficio durante el período de transición de la informalidad a la formalización de la ruta selectiva, se trata de cuantificar el número de recicladores y obtener una caracterización sociodemográfica, socioeconómica y técnica de los recicladores de oficio y su grupo familiar, lo que va a permitir dirigir una oferta social **pertinente**, **permanente y progresiva** hacia esta población.

Diseño e Implementación de un plan social dirigido a los recicladores de oficio del Municipio de Buenavista Quindío.

3. El objetivo específico 3

Busca aumentar las capacidades técnicas, operativas y financieras de los de recicladores de oficio para su fortalecimiento como gremio empresarial, que conlleve a que se puedan implementar actividades en la prestación del servicio de aseo y de aprovechamiento. Para ello, se plantea realizar una caracterización de las organizaciones de recicladores que permita orientar estrategias que encaminen procesos de formalización y tecnificación que eleven la calidad de los servicios en las áreas mencionadas. Asimismo, se busca definir una ruta para la organización de un esquema organizativo que aborde tanto los recicladores organizados como los no organizados; y articular estrategias de gestión para contribuir a la consolidación de empresas de recicladores de acuerdo a la normatividad vigente, en la Resolución 0754 de 2014.







Proyectos

Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existente en el Municipio de Buenavista Quindío, según la normatividad vigente.

- 3.2 Definición e implementación de un Plan de Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.
- 3.3. Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.
- 3.4 Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores del Municipio de Buenavista.

4. El objetivo específico 4

A través del proyecto planteado se busca la inclusión efectiva de los recicladores de oficio en el componente de ruta selectiva del Programa de Aprovechamiento. Para ello, se requiere diseñar e implementar una asistencia técnica que brinde un acompañamiento y orientación oportuno a las necesidades que surjan en la operación de los procesos de recolección, transporte, selección, clasificación y alistamiento de materiales aprovechables para su comercialización; es decir, desde este Programa se debe garantizar un esquema operativo que tenga en cuenta los niveles organizativos y una ruta de gestión y fortalecimiento para superar los obstáculos logrando la incorporación progresiva de los recicladores de oficio en la formalización de la ruta selectiva, por lo tanto, es relevante la intersectorialidad de acciones entre el Programa Inclusión de Recicladores de Oficio y el Programa de Aprovechamiento.







Proyecto

Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.

5. El objetivo específico 5

Determina un componente fundamental y es la formación de los ciudadanos en el manejo adecuado de los residuos sólidos, se trata de desarrollar estrategias de Información, Educación y Comunicación para la separación en fuente desde una perspectiva de inclusión social y dignificación del oficio del reciclador. Las estrategias de Información, Educación y Comunicación, buscan sensibilizar y formar a la ciudadanía frente a un problema ambiental y social del Municipio de Buenavista, generando prácticas solidarias con el medio ambiente y con la situación social de los recicladores de oficio.

Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.

Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.







			(CORTO	PLAZO		MEDIA	NO F	LAZO)	LA	RGO	PLAZO)		Z	
OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	INDICADOR	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	RESPONSABLE	COSTO APROXIMADO E MILLONES DE PESOS	FUENTE DE FINANCIACIÓN
Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados el Censo 2015.	Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de Buenavista a través de un software	Número de ejercicios de verificación y actualización realizados.	A diciemb 2017 se cu con un sofi que contie actualiza	ienta tware ene la	A diciemb 2019 se instituciona procedimie protocolos el registro reciclador censo 2	ha liza do entos y para de los es del	se han realizado 4			21 realiza de s	A diciembre del 2027 se han ealizado 4 Informes de seguimiento al censo 2015.			Secretaria de planeación		Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales	
2. Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar	de un plan social dirigido a los recicladores de oficio	Número de Planes sociales diseñados dirigido a la población de recicladores	A diciem 2017 se cu con un (1) socia implemen y dirigido población reciclador oficio	Plan I tado a la n de es de	A diciemb 2019 se hac evaluació Plan Socie ajusta y proyect Accion	ce una n del al, se se an	las dep departo Alcald incorpor en el m Social dir població regist	ende ment a Mu an pr arco igido n rec	encias os de nicipo oyect del Plo hacio iclado en el	y e la al tos an a la ora	-	-	-	-	Planeación, Nepsa SA ESP	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
3. Fortalecer un	Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores	caracterización de	A diciemb 2017 se elaborad estudio caracteriza	ha o un de	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Planeación Municipal	1	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos nacionales.
de inclusión de los recicladores de oficio de Buenavista	Definición e	Número de rutas diseñadas e implementadas.	A diciemb 2017 se definido ur de Trabajo la construo de un esqu organiza	ha n Plan para cción Jema	A diciemb 2019 se implemente esquen organizativ los recicla de ofic	ha ado el na vo de dores	-	-	-	-	-	-	-	-	Planeación Municipal	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.







	Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio	Número de planes de fortalecimiento para el emprendimiento	A diciembre de 2019 el 70% de las organizaciones de recicladores cuentan con un plan de emprendimiento en marcha.	A diciembre de 2023 e 70% de organizaciones de recicladores ejecutan, se fortalece y se auto sostiene un plan de emprendimiento	orgai re cu unido que	iciemb 27 el 70 nizació ciclad ventan ad de r garant	% de n es ores con nego izan	de Secretario planeacio PGIRS	ón-	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
	Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio	Número de Estudios de factibilidad para la creación de un Fondo Municipal de Aprovechamie.	A diciembre de 2019 se cuenta con un Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores		-	-	-	Secretario Planeacio OFICINA DESARROI AGROPECI O Y MED AMBIEN	ón- DE LLO UARI IO	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
4. Implementar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva	Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva	Número de planes de asistencia técnico, operativo y financiero diseñado.	A diciembre de 2019 se cuenta con un (1) Plan de Asistencia técnico, operativo y financiero implementado para el mejoramiento de las condiciones de operatividad	A diciembre de 2023 se cuenta con una ruta selectiva implementada por organizaciones de recicladores de oficio del Municipio de Buenavista	-	-	-	Oficina of planeación OFICINA - DESARROI AGROPECIO Y MED AMBIEN	DE LLO UARI	20	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
5. Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva de	Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente	Número de estrategias IEC diseñadas	Diciembre de 2017 se tienen diseñadas 4 estrategias IEC de producción de medios A diciembre 2019 Se tienen diseñadas 4 estrategias de IEC en espacios públicos	evaluación de	-	-	-	Oficina of planeación OFICINA - DESARROI AGROPECIO Y MED AMBIEN	DE LLO UARI	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Implementación de estrategias IEC desde una perspectiva de inclusión y dignificación de reciclador de oficio.		A diciembre de 2017 se han implementado 4 estrategias IEC estrategias de IEC	se evalúa, se ajusta y se proyectan IEC, de manera permanente.				OFICINA DESARROI AGROPEC O Y MED AMBIEN	LLO UARI IO	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores – Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.

Tabla 56. Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio.







DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE R	IESGO	
RIESGOS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio público de aseo		Deficiente proceso de articulación con otras entidades y sectores para obtener los recursos necesarios.	recicladores tiene	Las organizaciones de recicladores tienen baja disposición para trabajar en equipo de manera Coordinada.	La cantidad de residuos aprovechables recolectados son pocos afectando el ambiente.	En el orden nacional no se determinan con prontitud el esquema tarifario para definir la remuneración al reciclador de oficio, lo cual afecta la implementación de esquemas operativos.
Objetivo específico 1	Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.	Tipo de procedimientos definidos para el seguimiento del censo de recicladores 2015.	No hay apropiación de recursos debido a que no se incorporó como meta en el Plan de Desarrollo 2016.2020.	Bajo nivel de participación de los recicladores en las jomadas de verificación y seguimiento.	Deficiente comunicación de la información de las organizaciones de recicladores hacia las bases de recicladores.	No se tiene un dato preciso que permita cuantificar la cantidad de material aprovechable que hace la población recicladora	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Proyecto 1	Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio	Número de ejercicios de verificación y actualización de la información realizada.	Pocos recursos propios por parte del Municipio.	los resultados del	La población de recicladores es itinerante y esto hace difícil la identificación y contacto de la misma.	No existe	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Objetivo específico 2	Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta selectiva	Número de recicladores de oficio identificados y caracterizados.	Bajo presupuesto municipal.	El reciclador no reporta información completa de su grupo familiar.	No se alcanza a obtener la información completa sobre el reciclador y el grupo familiar.	No existe.	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Proyecto 1	Diseño e Implementación de un plan social dirigido a los recicladores de oficio de Buenavista.	Número de Planes sociales diseñados dirigido a la población de recicladores de Buenavista	Las dependencias tienen pocos recursos para aportar al Plan Social.	Baja articulación interinstitucional e intersectorial.	No se logra disminuir los indicadores de pobreza de esta población.	No existe	Las dependencias no institucionalizar programas dirigidos a la población de recicladores y no se incorpora en el plan de desarrollo







Objetivo específico 3	Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de Buenavista para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento	Tipo de esquema organizativo para la inclusión de los recicladores de oficio.	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos para el proyecto.	Las organizaciones de recicladores tienen baja capacidad para trabajar de manera coordinada y articulada.	Baja vinculación de los recicladores de oficio no organizados a las organizaciones de recicladores formales.	No existe	Cambio de normatividad en las formas de organización en la prestación del servicio de aseo.
Proyecto 1	Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existente en el Municipio de Buenavista, según la Normatividad vigente.	Número de estudios de caracterización de organizaciones de recicladores debidamente registradas	No se prioriza el proyecto para ser incluido en el plan de desarrollo	Las organizaciones de recicladores tienen baja participación en el proceso.	No se logra una caracterización completa de las bases sociales de los recicladores de oficio.		Un gran porcentaje de organizaciones de recicladores no cumplen con los requerimientos legales para prestar servicios en la actividad de aprovechamiento, lo cual les impide participar en la ruta selectiva.
Proyecto 2	Definición e implementación de un Plan de Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.	Número de planes de trabajo diseñados e implementadas.	Bajo presupuesto Municipal.	Baja capacidad de concertación y Coordinación entre las organizaciones de recicladores.	Baja credibilidad de los recicladores de oficio no organizados en las organizaciones organizadas por lo cual no se vinculan a procesos organizativos.	No existe	No existe
Proyecto 3	Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	Número de planes de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores implementado.	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos para el proyecto.	Bajo nivel de gestión y articulación con otras entidades y sectores.	Baja consolidación de procesos empresariales.	No existe	Reglamentación del modelo de la prestación del servicio de aseo fundado en la libre competencia.
Proyecto 4	Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio de Buenavista	Número de Estudios de factibilidad para la creación de un Fondo Municipal de Aprovechamiento en el Municipio de Buenavista	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos para el proyecto.	Baja voluntad política para la definición de un procedimiento jurídico y financiero que institucionalice el Fondo.	No se cuenta con un Fondo para fortalecer procesos de inclusión social de recicladores en el marco de la implementación de la ruta selectiva.	No existe	Deficiente marco legal para soportar el Fondo.







Objetivo específico 4	Implementar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor	Tipo de lineamientos y procedimientos implementados.	Bajo presupuesto municipal.	Baja gestión y voluntad política para implementar Los lineamientos y procedimiento establecidos.	El índice de Recicladores informales es bajo.	No existe	Cambio de normatividad.
Proyecto 1	Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	y financiero diseñado.	No se logra recoger el mínimo de residuos aprovechables para la sostenibilidad de las empresas de recicladores en la implementación de la ruta.	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e implementar	Las organizaciones de recicladores no generan los resultados esperados en la implementación de la ruta selectiva.	El indicador de material aprovechable es bajo, afectando el ambiente.	No existe
Objetivo específico 5	Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación (IEC) desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación (IEC) diseñadas e implementadas.	Baja asignación presupuestal.	Los mensajes diseñados no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.	Los recicladores de oficio siguen viéndose como personas que no aportan al ambiente y a la situación social.	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la Fuente afectando la cantidad de residuos sólidos aprovechados.	Cambio de normatividad en el manejo adecuado de residuos sólidos.
Proyecto 1	Diseño de estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Número de estrategias IEC diseñadas / Total de estrategias IEC diseñadas proyectadas.	Baja asignación presupuestal	Baja valoración de la ciudadanía al trabajo del reciclador de oficio.		Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos aprovechados.	No existe
Proyecto 2	Implementación de estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Número de estrategias IEC implementadas / Total de estrategias IEC implementadas proyectadas.	Baja asignación presupuestal.	Baja valoración de la ciudadanía al trabajo del reciclador de oficio.		Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente	No existe

Tabla 57. Matriz de Análisis de Riesgos., Programa inclusión de Inclusión de Recicladores de Oficio







11.9.8 Cronograma De Ejecución.

En la siguiente Tabla se presenta el cronograma de ejecución del Programa Inclusión de Recicladores de

Oficio, para una vigencia de doce (12) años, que corresponden a tres períodos de Administraciones municipales, de acuerdo con los proyectos definidos.

PROVECTO	DECDONGARIE	AÑOS DEL PROYECTO											
PROYECTO	RESPONSABLE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de Buenavista a través de un software.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	X	X										
2-Diseño e Implementación n de un Plan Social dirigido a los recicladores de oficio del Municipio de Buenavista	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Х	х	х	Х	Х	Х	Х	Х				
3-Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores existentes en El Municipio de Buenavista, según la normatividad vigente.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE		x	X	X								
4- Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	Х	Х	x	Х	Х	X	Х	Х	X	X	X	Х
5- Definición e implementación de un Plan de Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	X	X	X	X								







6 Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio del Municipio de Buenavista.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	X	Х	Х	Х								
7. Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva, con inclusión de recicladores de oficio.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	X	×	X	X	X	X	X	X				
8. Desarrollar estrategias Información, Educación, y Comunicación desde una perspectiva de inclusión y dignificación de reciclador de oficio		Х	Х	X	X	X	X	X	X				
 Implementación de estrategias IEC desde una perspectiva de inclusión y dignificación de reciclador de oficio. 	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE				Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

Tabla 58. Cronograma de ejecución, Inclusión de Recicladores de Oficio

11.9.9 Plan Financiero

En la siguiente tabla se presenta el Plan Financiero a corto, mediano y largo plazo establecido para los proyectos que se han definido en el marco del Programa.







PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de Buenavista a través de un software.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	5.000.000	-	-
Diseño e Implementación de un plan social dirigido a los recicladores de oficio de Buenavista	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores existentes en el Municipio de Buenavista, según la normatividad vigente.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	1.000.000		
Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio como el prestador del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Definición e implementación de un plan de trabajo para la construcción de esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio de Buenavista	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	8.000.000	8.000.000	4.000.000
Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	4.000.000
total de la inversión a corto - mediano y l	ARGO PLAZO	38.000.000	32.000.000	28.000.000

Tabla 59. Plan Financiero, Inclusión de Recicladores de Oficio







11.9.10 Evaluación Y Seguimiento.

El seguimiento se realizará de forma sistemática con el fin de identificar los avances y las dificultades en la implementación del PGIRS y definir las acciones correctivas a que haya lugar. Como resultado del seguimiento se elaborarán informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS, para lo cual se partirá de lo establecido en el "modelo de seguimiento del PGIRS", conforme a la siguiente Tabla

OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO Social	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTADES ENCONTRADAS	ACCIONES CORRECTIVAS
Implementar procedimientos para el seguimiento	Actualización, verificación y seguimiento del Censo de	A diciembre de 2017 se cuenta con un software que contiene la actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores 2015.	1	Actualización, verificación y seguimiento.	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Software actualizado		
de los recicladores de oficio registrados en el Censo 2015.		A diciembre de 2019 se ha institucionalizad o un procedimiento para el registro de los recicladores.	1	Procedimiento de registro	31-12-19	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del procedimiento		
2 37.30 20107	de un software.	A diciembre del 2023 se han realizado 4 informes de seguimiento al censo 2015	4	Informe de seguimiento	31-12-23	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Informe de seguimiento		







Vincular a los		Diciembre 2017 se cuenta con un (1) Plan social implementado y dirigido a la población de recicladores de oficio	1	Plan social	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS	
recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de	Diseno e Implementación de	A diciembre de 2019 se hace una evaluación del Plan Social, se ajusta y se proyectan acciones.	1	Plan social	31-12-19	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS	
su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta selectiva.	dirigido a los recicladores de oficio de Buenavista	A diciembre de 2023 las dependencias y departamentos de la Alcaldía Municipal incorporan proyectos en el marco del Plan Social dirigido hacia la población recicladora registrados en el Censo 2015	1	Plan social	31-12-23	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS	
3. Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de Buenavista para que desarrollen	Estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en el Municipio de Buenavista	A diciembre de 2017 se ha elaborado un estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primer y segundo nivel.	1	Estudio de caracterización	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores	
actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.	Definición e implementación de una ruta para la construcción de esquema	A diciembre de 2017 se ha definido una ruta para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio.	1	Esquema organizativo	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores	







organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento	•	1	Esquema organizativo	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores	
	A diciembre de 2017 el 70% de Las organizaciones de recicladores de primer y segundo nivel cuentan con un plan de emprendimiento en marcha.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-17	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores	
Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las	A diciembre de 2019 el 70% organizaciones de recicladores ejecutan el Plan de Emprendimiento	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-19	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores	
organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento	A diciembre de 2023 el 70% de organizaciones de recicladores de 1 y 2 nivel ejecutan un plan de emprendimiento que las ha fortalecido en la prestación de la actividad de aprovechamiento	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-23	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento	
	A diciembre de 2027 el 70% de Organizaciones de recicladores de 1 y 2 nivel cuentan con unidad de negocio que garantiza su sostenibilidad.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-27	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento	







lineamientos y procedimientos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para un plan técnica finan mejora de ope	un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para	condiciones de	1	Plan de asistencia técnico operativa y financiero implementado	31-12-19	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento	
la formalización y dignificación de su labor.	recicladores de oficio.	A diciembre de 2023 se cuenta con una ruta selectiva implementada por organizaciones de recicladores de oficio del Municipio de Buenavista	1	Ruta selectiva	31-12-23	Municipio de Buenavista	Recicladores de oficio	Informe de ruta selectiva implementada por recicladores de oficio	
5. Desarrollar estrategias Información.	Diseño de estrategias	A diciembre de 2017 se tienen diseñadas 4 estrategias IEC de producción de medios	4	Estrategias IEC de producción de medios diseñados.	31-12-17	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Documento de actualización	
Educación y Comunicación (IEC) desde una	EC que promuevan la separación en la fuente y su	A diciembre 2019 Se tienen diseñadas 4 estrategias de IEC en espacios	4	Estrategias IEC de producción de medios diseñados.	31-12-19	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Documento de actualización	
perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	adecuada entrega al reciclador de oficio	A diciembre de 2023 se tiene una evaluación de las IEC, para hacer ajustes y continuar proyectando acciones anuales en el Municipio	1	Evaluación de las IEC	31-12-23	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Documento de actualización evaluación de la Información, Educación y Comunicación	







Implementación d	A diciembre de 2017 se han implementado 4 estrategias IEC de producción de medios		Estrategias IEC de producción de medios implementados.	31-12-17	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Informe de la implementación de las estrategias de la Información, Educación y Comunicación en producción de medios	
estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de	A diciembre 2019 Se han implementado 4 estrategias	ı	Estrategias IEC de producción de medios Implementadas.	31-12-19	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Informe de la implementación de las estrategias de la Información, Educación y Comunicación en producción de medios	
oficio.	A diciembre de 2023 se evalúa el impacto de la IEC,	1	Evaluación de impacto del programa de Información, Educación Comunicación	31-12-23	Municipio de Buenavista	Comunidad del Municipio	Documento de Evaluación de impacto	

Tabla 60. Seguimiento y evaluación del Programa de Inclusión de Recicladores







11.10 PROGRAMA DISPOSICIÓN FINAL



Ilustración 12. Fotografía relleno sanitario Andalucía- Cafeaseo del Quindío

11.10.1 Descripción Del Programa De Disposición Final

Con base en el ajuste propuesto para el PGIRS se busca a través del Programa, garantizar la disposición final técnica y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos no aprovechados. En el marco del artículo 16 del Decreto 838 de 2005 o la norma que lo modifique o sustituya, se propenderá a que la disposición final se enfoque hacia un ámbito regional.

El Programa deberá incorporar todas aquellas acciones para garantizar la disposición final de los residuos sólidos del municipio Buenavista Quindío.







Sin perjuicio de lo anterior y para determinar los niveles de calidad que debe garantizar el operador, este deberá observar las siguientes obligaciones particulares, además de las consagradas en los términos de referencia, en las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia:

- 1. El sitio de disposición final debe garantizar la disponibilidad de descarga en los frentes de trabajo para la recepción de los residuos producidos en el municipio de Buenavista las 18 horas del día durante los 365 días del año. Se consideran residuos ordinarios los residuos todos los generados en el Municipio y que son provenientes de la zona residencial o industrial.
- 2. Disponer adecuadamente los residuos sólidos ordinarios generados en el municipio de Buenavista Quindío de conformidad con los requisitos técnicos y operativos establecidos por la normatividad ambiental vigente.
- 3. Contar con una báscula camionera adecuada para el pesaje de todos los residuos sólidos ordinarios generados en el municipio de Buenavista Quindío en el relleno sanitario y mantenerlas calibradas.
- 4. Expedir los recibos de ingreso y salida de vehículos, con sus respectivos soportes de pesaje e información relevante.
- 5. Mantener a disposición permanente de la Administración municipal, en forma sistematizada y en tiempo real, la información sobre el ingreso y salida de los vehículos de recolección que atienden al municipio de Buenavista con mínimo la siguiente información: Empresa, identificación del vehículo, ruta, tonelaje de ingreso, tonelaje de salida, hora de ingreso, hora de salida.
- 6. Cumplir con las normas y disposiciones legales.
- 7. Acatar los llamados de atención del municipio, así como de las autoridades de regulación, vigilancia y control en lo de su competencia y asumir las acciones preventivas y correctivas a que haya lugar, a fin de garantizar la disposición final adecuada de residuos sólidos ordinarios.







- 8. Disponer y mantener actualizado el plan de contingencias y emergencias y enviar copia a la administración municipal, cada vez que se realice alguna modificación.
- 9. El municipio realizará al menos dos visitas anuales al sitio de disposición final para verificar la adecuada disposición de los residuos sólidos ordinarios.
- 10. Entregar cuando se requiera por parte de la administración municipal la información que solicite para verificar el cumplimiento de la disposición adecuada de residuos sólidos ordinarios y sus actividades conexas.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada1, etc.	Relleno Sanitario
	Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	Regional
NAL	Autorización ambiental del sitio de disposición final	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	Resolución Nº 067 del 28 de febrero de 2013
ON FI	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	· Anos	
DISPOSICION FINAL	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	80.17 %
	Volumen de lixiviados vertidos	m3/mes	0
	Volumen de lixiviados tratados	m3/mes	0
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	0
	Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros.	Quema

Tabla 61. Línea base del relleno sanitario regional Parque Ambiental Relleno Sanitario Andalucía de Montenegro







Actual sitio de disposición final de residuos sólidos generados en el municipio de Buenavista Quindío.

Actualmente la disposición final de residuos del municipio de Buenavista Quindío se realiza en el Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Andalucía, ubicado en el municipio de Montenegro Quindío. Esta se convierte en una solución a largo plazo para la disposición final de residuos sólidos del municipio toda vez que a la fecha cuenta con una vida útil de 20 años aproximadamente.

11.10.2 Objetivos del Programa de Disposición final

De acuerdo a lo establecido en la línea base del programa de disposición final y lo sugerido en la tabla 2 de la resolución 0754 de 2014 para la definición de objetivos y metas, se indica que no aplica para el caso del municipio de Buenavista Quindío, toda vez que se cuenta con un sitio de disposición final regional fuera del perímetro urbano, es decir, la administración municipal no tiene competencia. Por lo tanto se buscará la articulación intersectorial e interinstitucional para realizar seguimiento a la disposición final y asegurar que se preste adecuadamente, de acuerdo a los parámetros indicados por la norma en mención.







11.11 PROGRAMA. GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES (RSE)



Tabla 62. Imagen de residuos sólidos especiales

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
	Gestión de residuos sólidos especiales	Planes y programas	No existe
RESIDUOS ESPECIALES	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	Programas	No hay programas
	Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 decreto 2981 de 2013	% en peso	No existe

Tabla 63. Parámetros de línea base contenidos en la resolución 0754 del 2014.







11.11.1 Descripción Del Programa

Según el decreto 2981 del 2013, los residuos sólidos especiales se definen como todo residuo sólido que por su composición, naturaleza, 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. Adicionalmente, en su artículo 15, este decreto define que "el precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora del servicio y el usuario, sin perjuicio de los que sea objeto de regulación del Sistema de Gestión de Post consumo". Teniendo en cuenta la definición establecida en el decreto 2981 del 2013, un ejemplo de los residuos sólidos especiales que se generan en los hogares del municipio, son los colchones, llantas, mobiliario. También se consideran residuos especiales todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que sean voluminosos, por ejemplo, las neveras, estufas, impresoras, entre otros. De acuerdo al Artículo 4 de la ley 1672 del 19 de Julio del 2013, se definen los aparatos eléctricos y electrónicos como todos aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

Por otro lado, la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, determina; para el programa de gestión de residuos sólidos especiales, que el municipio debe definir el programa de recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de acuerdo con las normas vigentes.

Además la Resolución 1457 del 29 de Julio del 2010, establece los sistemas de recolección selectiva y la gestión ambiental de llantas usadas.

Que los artículos <u>79</u> y <u>80</u> de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro ambiental; Que de acuerdo con lo establecido en el artículo <u>38</u> del Decreto-ley <u>2811</u> de <u>1974</u>, por







razón del volumen o de la cantidad de los residuos o desechos, se podrá imponer a quien los produce la obligación de recolectarlos, tratarlos o disponer de ellos, señalándole los medios para cada caso; Que al tenor de lo previsto en el numeral 10 del artículo 5 o de la Ley 99 de 1993, corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, determinar las normas mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales y de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales; Que asimismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo 5 o de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas; Que como resultado de estudios realizados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sobre llantas en Colombia, se concluyó lo siguiente:

11.11.2 Identificación de la Problemática

Respecto a los residuos sólidos especiales, se presenta en la ciudad una inadecuada disposición de estos residuos. Por parte de los ciudadanos existe un desconocimiento profundo sobre las acciones que deben llevar a cabo para disponer adecuadamente los residuos especiales que se generan. Este desconocimiento se suma a la percepción equivocada, y, la ausencia total de conciencia ciudadana, que hace que los habitantes del Municipio de Buenavista dispongan los residuos especiales en zonas y vías públicas, o, en los canales de agua lluvia.

Lo anterior se genera por varias causas entre las cuales se encuentra la falta de comunicación entre prestadores del servicio de aseo y los usuarios, quienes no saben a quién llamar. Por otro lado, no hay claridad sobre las políticas de







responsabilidad extendida de los productores de este tipo de bienes. Además falta claridad en el procedimiento de la interposición del comparendo ambiental, ya que las dependencias como la OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE no interponen este tipo de sanción; el comparendo ambiental lo registra la secretaría de gobierno a través de la policía ambiental. Existen pocas investigaciones sobre las posibilidades de aprovechamiento de los residuos especiales por parte del sector de la academia. Todo lo anterior sumado a la falta de cultura ciudadana, determina para la ciudad problemas de disposición final inadecuada de los residuos sólidos especiales generándose entonces, puntos críticos, contaminación visual, inseguridad, obstrucciones de los canales de drenaje pluvial e inundaciones constantes en época de lluvias.

11.11.3 Objetivo General

Formular una estrategia integral para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.11.4 Objetivos Específicos

- ❖ Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Buenavista Quindío.
- Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.
- ❖ Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales.







11.11.5 Metas Del Programa

Metas de Gestión Intersectorial

Con el fin de lograr la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales, se deben realizar alianzas estratégicas público privadas que garanticen flujo de información, respecto a las características de los residuos sólidos especiales y sus posibilidades de aprovechamiento. Por esta razón se busca:

- Establecer alianzas de investigación con el sector de la academia, con el fin de identificar nuevas posibilidades de aprovechamiento de los RSE.
- Es importante lograr una coordinación entre los entes de control urbanos OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE y C.R.Q. para garantizar el seguimiento y control de los puntos críticos de arrojo clandestino de RSE.
- Establecer un programa de estrategias de post-consumo que se ajuste al contexto de la ciudad mediante alianzas de cooperación, entre el sector público y privado.







					Metas			
Objetivo especifico	Meta	Unidad de medida	Línea base		Mediano 2020 - 2023	Largo 2024 - 2027	+ Kesponsables	
Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el	Establecer alianzas estratégicas con el sector privado y la academia fortalecer los procesos de aprovechamiento de los RSE	Numero	0	4	4	4	oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente- Academia, Sector trasformador, ONGs	
Municipio de Buenavista Quindío	Realizar como mínimo 2 investigaciones por periodo de gobierno sobre identificación de opciones de aprovechamiento o viables para la ciudad.	Proyectos de investigación	0	2	2	2	Academia, Cooperación Internacional, Transformadores ONGs	
Establecer el lineamiento municipal para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Buenavista.	,	Estrategias	0	1	1	1	Sector productivo, Academia, ONGs, Cooperación internacional.	
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los	Realizar una campaña al año, enfocada en el concepto de basura cero respecto a los RSE	Campañas	0	4	4	4	Sector productivo, Academia, ONGs, Cooperación internacional.	
residuos sólidos especiales.	Realizar al menos 1 campaña masiva de recolección de RSE al año	Jornada de recolección	0	4	4	4	Sector productivo, Alcaldía, C.R.Q., ONGs	

Tabla 64. Metas de Gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de Gestión de residuos Especiales







11.11.6 Proyectos de Inversión Institucional

Con el fin de lograr una gestión integral de los residuos sólidos especiales en la ciudad, se han formulado tres proyectos enfocados al establecimiento de los lineamientos y condiciones técnicas necesarias para alcanzar un manejo adecuado de este tipo de residuos en la ciudad. De igual manera, y teniendo en cuenta que el ciudadano del común tiene un rol muy importante como consumidor final y usuario, para este programa también se ha formulado un proyecto enfocado en las estrategias de información, educación y comunicación para lograr un cambio de actitud y lograr conciencia ciudadana.

✓ Estudio de Factibilidad para la gestión adecuada de los RSE generados en el Municipio de Buenavista Quindío.

Este proyecto busca determinar las condiciones técnicas y ambientales para la gestión integral de los RSE generados en la ciudad. Se enfoca en generar un lineamiento que defina la ruta técnica a seguir para garantizar un manejo adecuado de los materiales generados. Adicionalmente se busca realizar la primera caracterización de los RSE generados en la ciudad con el fin de realizar un diagnóstico inicial de la disposición inadecuada de los RSE, así como la identificación de posibles opciones de aprovechamiento e identificación de los impactos ambientales que se generan a partir de la disposición inadecuada de los RSE







Relación Objetivo 1 vs Proyecto necesario para su cumplimiento

 OBJETIVO ESPECIFICO 1 Caracterizar los Residuos Sólidos especiales generados en el municipio de Buenavista Quindío.

Proyecto

Estudio de Factibilidad para la gestión adecuada de los RSE generados en el Municipio de Buenavista Quindío.

✓ Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE generados en Buenavista

Este proyecto está dirigido al fortalecimiento de las estrategias de seguimiento y control, así como de las herramientas sancionatorias vigentes. También busca fortalecer la coordinación interinstitucional entre los entes de control, con el fin de brindar efectividad al componente de vigilancia del programa.

2. OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Establecer lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de residuos sólidos especiales

Provecto 2

Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE generados en el Municipio de Buenavista Quindío







✓ Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los RSE generados en el Municipio de Buenavista Quindío.

Teniendo en cuenta la importancia de la educación y el conocimiento para el cumplimiento de las metas de este programa, se propone un proyecto enfocado en la capacitación de la comunidad, tanto de usuarios como productores, con el fin de establecer una conciencia ciudadana respecto al manejo adecuado de los RSE

3. OBJETIVO ESPECIFICO 3

Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales.

Proyecto 3

Diseño de Estrategias IEC para el manejo adecuado de los RSE generados en el Municipio de Buenavista Quindío.







	PROYECTO	INDICADOR		CORT	O PLA	10	MED	IANO	PLAZO		LARGO I	PLAZO		CTO DE		COSTO APROX. EN MILLONES \$	POSIBLE FUENTE DE FINANCIACIÓN
OBJETIVO ESPECIFICO	PROTECTO	INDICADOR	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022		2024		2027	PROYECTO	RESPON	COSTO EN MILL	POSIBLE FUENTE DE FINANCIACIÓN
Caracterizacion Cuantificada de los Residuos sólidos especiales Generados	Estudio de factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio	Estudios técnicos terminados	técr econó	on los li nicos, d ómicos	neami ambie para	entos ntales y la gestión	estrateg aproved	hamie	para nto de sól	ei los idos	Sostenimiento estrategias aprovechami	para iento d	el de los	Si	Oficina de planeación y la oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	9	Recursos propios (SGP -Otros sectores Libre destinación);Recurso s del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales	Establecimiento de estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos	Puntos críticos finales (-) Puntos críticos iniciales	est for	trategi talecir meca	a de miento nismos	de	Al 2023 aumen efe compai	to del : ctivido	25% er Id del	un 1 la	Al 2025 se cor un sistema informaciór registro segi control c crític	n para uimien de pun	nto y	Si	Planeación Municipal - oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	12	Recursos propios (SGP -Otros sectores Libre destinación);Recurso s del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos especiales	Información, Educación y	No. de estrategias de Información, Educación y Comunicación diseñadas implementadas	tie estro Educo,	enen d ategia ación y el mar s r	iseñad s Infori / Com nejo ad	mación unicación decuado os sólidos					Al diciembre implement estrateg Información, y Comunica e adecuado residuos es	se ha tado la jias de Educc ición p el man o de la	an as ación bara ejo os	Si	Planeación Municipal - oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	10	Recursos propios (SGP -Otros sectores Libre destinación);Recurso s del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado







Tabla 65. Metas de gestión en el corto, mediana y largo plazo para el programa de Gestión de residuos sólidos especiales

DESCRIPCIÓN DE					FACTOR DE R	RIESGO	
RIESGOS DEL PROGRAMA DE LA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	DECRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	РОЦПСО	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Formular una estrategia integral para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio	Estatuto para el manejo de residuos especiales en el Municipio de Buenavista	Deficiente proceso de gestión para la obtención de los recursos económicos.	No existe claridad por parte de las asociación de Recicladores y prestadores para la prestación del servicio	La comunidad no hace un manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	La cantidad de residuos aprovechables recolectados son pocos afectando el medio ambiente.	Inexistencia de un lineamiento legal claro para el manejo de los residuos especiales.
Objetivo específico 1	Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Buenavista	Documento de caracterización de los residuos sólidos especiales	Baja participación de los diferentes actores en los procesos de investigación.	Poco interés por partes de los prestadores para la prestación del servicio.	privado en la	No se cuenta con estudios de caracterización de los residuos sólidos especiales. No es posible tener un factor de comparación del impacto ambiental	clara respecto al
Proyecto 1	Estudio de factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio	Estudios técnicos terminados	bajo presupuesto para la ejecución del proyecto	No existe	La población de recicladores es itinerante y esto hace difícil la identificación y contacto de la misma.	No existen específicos para este tipo de residuos. No hay claridad cómo aprovechar este tipo de residuos	Normatividad poco clara respecto al manejo de los residuos especiales
Objetivo específico 2	Establecer los lineamientos	Lineamientos municipales para el	Bajo presupuesto municipal.	No existe	manejo inadecuado de los	No existe.	No existe normatividad clara







	municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.	manejo adecuado de los residuos especiales			residuos especiales por parte de la comunidad		respecto al manejo de los residuos especiales
Proyecto 1	Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	puntos críticos finales (-) puntos críticos iniciales reportados	Bajo nivel de coordinación institucional para gestionar los recursos	La tarifa establecida sea haga poco competitivo la `prestación del servicio y el arrojo clandestino	poco conciencia ciudadana sobre el cuidado de vía y áreas públicas	los puntos de arrojo clandestino en la ciudad aumentan y se hace más difícil su control	Poca claridad respecto a las responsabilidades del manejo de los residuos especiales.
	Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales		Bajo presupuesto municipal.	No existe	Poca participación de la comunidad respecto a la apropiación de los espacios públicos	La comunidad continúa disponiendo inadecuadamente los residuos especiales	No existe.
Proyecto 1	Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo de los residuos sólidos especiales	estrategias de	Bajo presupuesto municipal.	No existe	No se logra permear a la comunidad respecto al manejo de los residuos especiales	No existe	No existe.

Tabla 66. Riesgos para el programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales.







11.11.7 Cronograma

En la siguiente tabla se establece el cronograma de cada proyecto propuesto.

PROYECTO	RESPONSABLE				ΑÍ	ÑOS D	EL PRO	OYECTO)				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1, Estudio de factibilidad para a gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Buenavista	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	Х	Х	X	Х	Х	Х	Х					
2-Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE en el Municipio de Buenavista	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	X	Х	X	Х	x	Х	x	Х	X	X	х	X
3- Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los RSE en el Municipio	Secretaria de planeación, oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente		Х	Х	Х	х	Х	Х	Х	Х	Х	х	Х

Tabla 67. Cronograma, programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales.







11.11.8 Plan Financiero

Para el desarrollo de los proyectos del programa de gestión integral de residuos sólidos se estableció el siguiente plan financiero.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudio de factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de Buenavista	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE Nepsa SA ESP	4.000.000	4.000.000	4,000.000
Diseño de Estrategias de Información Educación y Comunicación para el manejo de los residuos sólido especiales	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4000.000	4.000.000	2.000.000
Atención a campañas de recolección de bolsa de plátano en el sector rural.	Secretaria de planeación, OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARIO Y MEDIO AMBIENTE	4.000.000	4.000.000	2.000.000
Atención a campañas de recolección de llantas en el Municipio de Buenavista	Secretaria de planeación.	4.000.000	4.000.000	2.000.000
total de la inversión a cort	O - MEDIANO Y LARGO PLAZO	19.000.000	19.000.000	13.000.000

Tabla 68. Plan Financiero para el programa de gestión de Residuos Sólidos Especiales.







11.11.9 Evaluación Y Seguimiento Del Programa De Gestión De Residuos Sólidos Especiales

Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de	Estudio de factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en	Para el 2017 contar con los lineamientos técnicos, ambientales y económicos para la gestión de los residuos especiales generados	1	Caracterización de los RSE generados en la ciudad de Buenavista	12-	de	Toda la comunidad de Buenavista	Documento de caracterización de RSE		
Buenavista	el municipio de Buenavista	Se tendrán las estrategias para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados.	1	Estrategia de aprovechamiento	31- 12- 17	de	Toda la comunidad de Buenavista	Documento de caracterización de RSE		
Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.	estrategias de seguimiento y control del	Al 2018, se contará con una estrategia de fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento y control.	1	Lineamientos Municipales para el manejo y control de los RSE generados	31- 12- 18	Municipio de Buenavista	Municipio de Buenavista	Documento con el lineamiento municipal para la gestión de RSE,		-







		Al 2022, habrá un aumento del 25% en la efectividad del comparendo ambiental.	1	Evaluación de efectividad del comparendo ambiental	31- 12- 22		Municipio de Buenavista	Documento con la evaluación de efectividad.	
		Al 2025 se contará con un sistema de información para el registro, seguimiento y control de puntos críticos.	1	Sistema de Control de puntos críticos	12-	de	Comunidad del Municipio de Buenavista	Software	
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los	Diseño de Estrategias IE ara el manejo de los	A diciembre del 2019, se tienen diseñadas las estrategias IEC para el manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	2	Estrategias IEC diseñadas	31- 12- 19	de	Comunidad del Municipio de Buenavista	Documento que contenga las estrategias IEC diseñadas	
residuos sólidos especiales	residuos sólido especiales	Al diciembre del 2025, se han implementado las estrategias IEC para el manejo adecuado de los residuos especiales	1	Evaluación de Efectividad de implementación de la Estrategia IEC		de	Comunidad del Municipio de Buenavista	Documento de evaluación de efectividad.	

Tabla 69. Seguimiento y evaluación del programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales







11.12PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD



Ilustración 13. Sitio de disposición final de Residuos de Construcción y Demolición de forma transitoria







11.12.1 Descripción Del Programa De Gestión De Rcd

El Programa deberá incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes.

A través de este programa se fomentarán los procesos de recuperación y aprovechamiento de los RCD con inclusión social, promoción de separación en la fuente y cultura de la reducción, fortaleciendo los aspectos de orden técnico, administrativo, ambiental, económico, cultural y social.

El programa tiene como propósito articular las acciones públicas y privadas, vinculadas a la gestión de residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío, a fin de lograr la reducción en la generación, el reciclaje, aumento de la reutilización y reaprovechamiento en la mayor cantidad posible, disminuyendo así en gran medida las fracciones no aprovechables que se llevan a la disposición final.

Se pretende entonces implementar modelos sustentables para la gestión de RCD que integre de manera articulada aspectos ambientales, sociales y económicos.

Es así como se deben proponer acciones para desarrollar a nivel de la administración municipal, Interinstitucional e Intersectorial como actores en la cadena de la gestión de los RCD.

11.12.2 Línea Base Para La Gestión De Rcd

Parámetros de línea base

En la siguiente tabla se resume la línea base de acuerdo a los parámetros definidos en la resolución 0754 de 2014 para el programa de gestión de RCD.







ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
Z _O	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/ mes	0
OLICIG	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	0%
CONSTRUCCION Y DEMOLICION (R.C.D.)	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario**(los residuos no separados deben disponerse en las escombreras), planta de aprovechamiento, etc.	Relleno sanitario
CONSTRUCC	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	No existe
DE	RCD aprovechados en el último año:	% en peso	0%
RESIDUOS	Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	No existe

Tabla 70. Línea base programa de gestión de RCD

Manejo Actual de los RCD en el Municipio de Buenavista Quindío

El Municipio de Buenavista Quindío no cuenta con un sistema de gestión integral y eficaz de RCD de pequeños generadores o generadores residenciales, lo que se refleja en un foco de contaminación importante sobre el municipio, además de ser mezclados con otro tipo de residuos sólidos, ocasionado que la empresa transportadora de aseo los deposite en los sitios de disposición final domiciliarios, disminuyendo sin lugar a dudas, la vida útil del relleno sanitario, además de otros impactos ambientales.

En el Municipio de Buenavista no se cuenta con un registro real de generación, dado que no se realiza un control de generación ni de recolección ni transporte. Actualmente no se cuenta con una caracterización de RCD ajustada y real a las condiciones propias de la ciudad.







En la búsqueda de soluciones que permitan subsanar la problemática, se plantea la puesta en marcha del Programa para la Gestión de RCD en el Municipio de Buenavista, que busca poner en marcha una alternativa basada en el aprovechamiento de los escombros mediante su reincorporación al ciclo de la construcción, donde prima la idea en la cual el término "residuo" tiende a desaparecer y deja paso a la consideración de este flujo de materiales como un "recurso".

El servicio de aseo especial de RCD no está articulado a través de un sistema integral.

Con base en el ajuste propuesto para el PGIRS se busca a través del Programa, incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes.

Habiendo analizado el problema en toda su dimensión se determina conformar los objetivos referentes al respecto.

11.12.3 Objetivo general del programa de gestión de RCD

Incorporar todas aquellas acciones para el adecuado manejo, recolección, transporte, transferencia, aprovechamiento y/o tratamiento y disposición final de RCD en el municipio de Buenavista Quindío, de acuerdo con las normas vigentes.

11.12.4 Objetivos específicos del programa de gestión de RCD

- ❖ Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de Buenavista Quindío.
- Definir lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final







de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío.

- ❖ Fortalecer los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.
- Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD

11.12.5 Proyectos Y Metas Del Programa De Gestión De RCD

Para el propósito de dar cumplimiento al objetivo trazado en el programa respecto a incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

La primera, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental; la segunda, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal de acuerdo a sus competencias pueda suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.







		UNUD A D DE	LÍNEA		Metas		
OBJETIVO ESPECIFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	BASE 2015	2016- 2019	2020- 2023	2024- 2027	Responsables
Implementar la infraestructura equipamientos necesarios para el manejo		Procesos consolidados	0	1	2	1	Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,
integral de RCD en el Municipio de Buenavista	A diciembre de 2027 generar cuatro (4) convenios y estrategias de cooperación técnica interinstitucional	Promociones de cooperación generadas	0	1	1	4	Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,
Definir los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al	A diciembre de 2023 se han generado dos alianzas con otras autoridades ambientales y municipales para el seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.	Numero	0		2	-	Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,
manejo los RCD	A diciembre de 2023 se cuenta con dos (2) herramientas tecnológicas implementadas para la evaluación, seguimiento y control de RCD en el municipio y/o la región	Numero	0		2		Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,
Promover acciones para la promoción del	Elaboración de material técnico especializado y para la ciudadanía así como instancias como foros, seminarios, eventos para la promoción e implementación de la gestión de RCD.	Numero	0	2000	2000	1000	Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,
manejo adecuado de RCD	Desarrollo de propuestas de participación, divulgación y capacitación para los diferentes actores sobre adecuadas gestiones integrales de RCD en el municipio y/o la región.	Porcentaje	0	25	25	25	Municipio de Buenavista, C.R.Q., Nepsa SA ESP,

Tabla 71. Metas de gestión Interinstitucional e intersectorial complementaria a los proyectos de inversión







11.12.5.1 Proyectos de inversión institucional

Dentro de las estrategias para la puesta en marcha del programa de disposición final, se han definido nueve (9) proyectos de inversión de carácter institucional para el cumplimiento de los cinco (5) objetivos específicos trazados, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan Operativo Anual de Inversión por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa que se define más adelante.

Descripción de proyectos del programa de gestión de RCD

A continuación se hace una breve descripción de cada uno de los proyectos propuestos para cada uno de los objetivos específicos:

1. El objetivo específico 1

Busca contar con las herramientas necesarias para la ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD como lo son: definición de sistemas de recolección y transporte, plantas de tratamiento y/o aprovechamiento y sitios de disposición final de RCD para garantizar la adecuada gestión de los RCD.

Objetivo específico 1

Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de Buenavista Quindío.







Proyecto 1

Estudios de factibilidad técnica, ambiental y económica para ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.

Proyecto 2

Implementación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.

2. El objetivo específico 2,

Busca contar con las herramientas para definir lineamientos que permitan a cada uno de los actores realizar un manejo integral de los RCD.

Definir lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío.

Proyecto 1

Definición de lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío.

3. Objetivo específico 3

Definir los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.







Proyecto

Definición de los mecanismos de inspección, vigilancia y control respecto al manejo de los RCD en el municipio de Buenavista Quindío.

4. Objetivo específico 4

Busca definir instrumentos para la promoción de Estrategias de Información, Educación y Comunicación a todos los actores de la cadena de la gestión integral de RCD.

Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD

Proyecto 1

Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío.

Proyecto 2

Implementación de las estrategias de Información, Educación y Comunicación orientadas a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío.







			Н	ORIZON	TE DE	LOS	PROYEC	TOS E	EL P	ROGR	AMA						
OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO / GESTIÓN	INDICADOR	2016	ORTO PL 2012	.AZO 2018	2019	2020 2021 2021		2023 0	2024 PT	GO 5202	2026 2026	2027	TIPO DE CUMPLIMIEN TO	RESPONSABLE	COSTO APROX EN MILLON ES	POSIBLES FUENTES DE FINANCIACIÓ N
Implementar la infraestructura y		Número de estudios realizados	cuer estudic técnic econ	mbre d nta con ns de fa ca, amb nómica echami RCD	dos (2 ctibilio piento para	2) dad ıl y el	estuc factil téc ambi econón	e cuer vatro dios de oilidad nica, ental nica p	nta (4) e d y					inversión institucion Al	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación
equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de Buenavista Quindío.	innovación	Procesos consolidados	línec para e	as de inv I desarr	vestig ollo d	acić e nu	mentar o on e inno Jevas teo de los RC	vacić cnolo:	'n	conv la ge resic	nerae luos, e de l	ales onale ción a po a ción	es y de artir del	GESTION INTERSECTO RIAL	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	12	-
	Promoción de acciones destinadas a consolidar procesos de cooperación técnica, local, regional y/o nacional para la gestión de RCD.						técni	onver ca inte al, rec	iios c erins iionc al pa	de coo titucio al o no	operc onal a ociona	aciór I nive al e	n el	GESTION INTERSECTO RIAL	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	-	-







	Implementación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD	У	na puesto en marcha y	2023 s en ope infrace equi nece el integ en e	mare mare eració estrud ipam esario I mare gral c el Mu	cha y ón tres cturas nientos os par	to y s a	2027 s en i opera infrae Equip neces mane de f Mur	e ha marc ición estruc pami arios	cuatro turas y entos para e tegral en el o de	inversión institucion	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	20	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Definir lineamientos normativos, técnicos y ambientales para Las actividades de recolección, transporte, aprovechamient to, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista.	recoleccion, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de	definición de lineamientos para el manejo	A diciembre de 2019 se han definido lineamientos normativos, técnicos y ambientales para la gestión integral de RCD								inversión institucion al	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	10	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Definir los mecanismos de seguimiento,	Definición de los mecanismos de inspección, vigilancia y	Mecanismos de inspección,	A diciembre de 2018 se tienen definidos los mecanismos de								inversión institucion Al	Oficina de planeación y OFICINA DE	10	Recursos propios (SGP - Otros sectores







inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD	control respecto al manejo de los RCD en el municipio de Buenavista.		inspección, vigilancia y control respecto al manejo de los RCD en el municipio de Buenavista.									DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE		- Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
	Fortalecimiento al seguimiento y control a la adecuada gestión der los RCD	% de residuos controlados	-	202 gener alianz aut amk	23 s rad as c toric oier		(2) ras y	20127 gest en el Bue er contr	' el 60 ión d munic enavis	sta se itran is por lo dad	e INVERSIÓN INSTITUCION AL	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	14	-
	Diseño e implementación herramientas tecnológicas para el monitoreo en tiempo real a la gestión de los RCD	Número de herramientas implementad as	-	content conten	se on d ram nole eme oard alud uim role I mu	nbre c cuent os (2) nienta ógica entad a la ación, iento de RC unicip región	a s s s s s s s s s s s s s s s s s s s				inversión institucion al	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	-	-
Promover acciones para la promoción del manejo	Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación	Estrategias Información, Educación y Comunicació	A diciembre de 2019 se tienen diseñadas estrategias de Información,	·							INVERSIÓN INSTITUCION AL	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre







adecuado de RCD	orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición	la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición	Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición								AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE		destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector
	Implementación de las estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista	identificadas hasta tanto no se haya ejecutado el proyecto de	-	imple acc Info Edu Com para	2023 mei cion ormo ucad nunida i la (nbre de 3 se ntan lo nes de ación, ción y caciór gestiór	as 20 i	A diciem 027 se co mplemer as accio ara la ge RCI	entinúar ntando nes IEC estión de	INSTITUCION	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	12	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector
	Desarrollo de procesos de sensibilización, responsabilidad ambiental empresarial y Ciudadana frente a la gestión de RCD.	Elaboración de material	Capacitar a 2.000 actores involucrados con la gestión de RCD para su correcto manejo.	de involu Ia ges para	ac cra tión su c	ar a 5.00 tores Idos cc I de RC correct ejo.	on CD o	ifundir y o al 60% o ctores so institucio públic privado acen par cade roductivo y proces gestión d	de los sciales e nales, os y s que te de la ena a, tema sos de	INVERSIÓN INSTITUCION AL	Oficina de planeación y OFICINA DE DESARROLLO AGROPECUARI O Y MEDIO AMBIENTE	-	-







la promoción e implementaci ón de la gestión de RCD.						
propuestas de participación, divulgación y capacitación para los diferentes actores sobre adecuadas gestiones integrales de	Involucrar al 40% de los productores y distribuidores de materiales de construcción en temas de responsabilidad ambiental en la adecuada gestión y disminución en la generación de RCD.	Involucrar al 40% de los productores y distribuidores de materiales de construcción en temas de responsabilidad ambiental en la adecuada gestión y disminución en la generación de RCD.	inversión Institucion Al	Oficina de planeación y oficina de desarrollo agropecuario y medio ambiente	·	-

Tabla 72. Metas a corto, mediano y largo plazo programa de gestión de residuos de construcción y demolición. – RCD







11.13PROGRAMA GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN LA ZONA RURAL

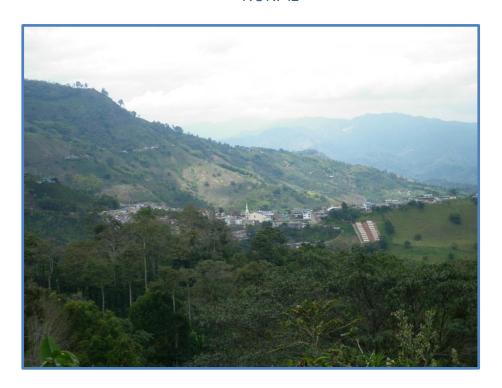


Ilustración 14. Zona rural de Buenavista Quindío

11.13.1 Descripción

El programa de Gestión de Residuos en la Zona Rural tiene como propósito fundamental determinar las acciones que se adelantarán en la zona rural para garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos generados.

Para el logro de esté propósito se hace necesario identificar, definir y establecer los parámetros básicos, requisitos y condiciones mínimas para la prestación del servicio







de aseo, de forma tal que permita ampliar de manera gradual la cobertura, disminuir los posibles impactos ambientales y sanitarios consecuentes al manejo inadecuado de los residuos, fomentar actividades de aprovechamiento tanto de los residuos orgánicos como inorgánicos y promover entre los habitantes del municipio una cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de sus residuos de conformidad con las disposiciones contenidas en el presente programa.

A demás de promover la participación de los distintos actores para la puesta en marcha de iniciativas de gestión de residuos alrededor de las dinámicas propias de la zona rural.

11.13.2 Lineamientos Generales

La intervención en la zona rural debe estar orientada a fortalecer los diferentes niveles de la gestión, incluidos aquellos que se definen en la normatividad vigente; sin embargo para abordará de manera progresiva y efectiva, se plantea a continuación un esquema básico de intervención para la gestión adecuada de los residuos en la zona rural, que parte de la identificación de unos componentes de intervención inmediatos y de sus posibles niveles de gestión participativa.

Responsabilidades En La Gestión De Los Residuos En La Zona Rural

Las responsabilidades de los diferentes actores de la cadena relacionada con la gestión integral de los residuos en la zona rural son las definidas en la normatividad vigente relacionada con la materia o la que la modifique, adicione o sustituya.

Igualmente, a medida que se ejecuten los proyectos propuestos en este programa se generarán responsabilidades adicionales para cada actor en particular. Dichos







proyectos y sus resultados harán parte o complemento de la implementación del programa.

11.13.3 Linea Base

PARAMETRO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO		
	Cantidad de residuos por actividad en área rural.	Ton/mes	No hay datos estadísticos		
	Producción per cápita de residuos en área rural.	Kg/habitante-día	No hay datos estadísticos		
	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	% en peso por material	No se registran datos de caracterización		
. RURAL	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	Número	No se registran datos de caracterización		
EL AREA	Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado.	Número	No se registra datos de usuarios del sector		
gestion de residuos en el area rural	Cobertura de recolección área rural de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.	% por corregimiento y centro poblado	No se registra datos sobre cobertura		
8	Frecuencia actual de recolección área rural	veces/semana	No se registra frecuencia alguna		
	Censo de puntos críticos en área rural	Número y ubicación	No se tiene registrado dato sobre puntos críticos		
	Cobertura del barrido área rural	% en Km lineales	No hay programa de barrido en el área rural		
	Área rural susceptible de ser barrida manual o mecánicamente (corregimiento y centro poblado).	Km lineales	Investigación del consultor		
	Frecuencia actual de barrido área rural (corregimiento y centro poblado).	veces/semana	No hay programa de barrido en el área rural		







Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural (corregimiento y centro poblado).	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada. Esta opción no es posible), etc.	Se realizara la evaluación de las cargas del área rural
Residuos sólidos (RS) generados en el área rural (corregimiento y centro poblado)que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	A pesar de que en el Municipio de Buenavista se realiza recolección rural pero no se tiene registrado o parametrizado.

Tabla 73. Gestión De Residuos En El Área Rural

11.13.4 Identificación Del Problema

Siendo conocedores de la importancia de proveer los servicios públicos domiciliarios a dicha población, en especial la relacionada con la prestación del servicio público de aseo y que se enmarca dentro de los criterios de saneamiento básico, se identificaron de manera esquemática aquellos factores incidentes en la problemática sobre el manejo de los residuos en la zona rural.

Dentro del proceso participativo de Evaluación y Ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio y como resultado de la metodología de trabajo adoptada para el análisis de los programas, mediante la conformaron mesas temáticas que permitieron trabajar desde cada sector, la identificación de problemáticas en el manejo, uso y aprovechamiento de los residuos sólidos a través del análisis de los problemas, que permitiera direccionar estratégicamente los fundamentos del programa a adoptar para la gestión de los residuos sólidos de la zona rural en el marco de la actualización del PGIRS Municipal como herramienta de la planificación del servicio público de aseo. Se lograron identificar una serie de causas y efectos de carácter directo e indirecto que afectan el manejo de los residuos sólidos en estos territorios por parte de los sectores que participaron dentro del proceso; destacando como resultado la información que se presenta en la tabla de Identificación de Causas y Efectos del Programa.







Identificación de Causas y Efectos del Programa Gestión de Residuos Zona Rural.

TIPO	CAUSA	EFECTO
	Ausencia total de Gestión Integral de Residuos Sólidos con tecnología adecuada para Zonas Protectoras Naturales	Deterioro significativo de zona estratégica de manejo especial en la zona rural.
	Acceso limitado en la Prestación de servicio público de aseo a los predios rurales distantes.	No presentación de residuos en frecuencia.
	Limitada gestión interinstitucional en la definición de estrategias para la prestación eficaz del servicio público de aseo.	Debilidad en la gestión territorial para la prestación del SPA en zonas rurales.
CTOS	Deficiencias en el seguimiento, evaluación y control de la política educativa en Gestión Integral de Residuos Sólidos.	Ineficiencia en aprovechamiento de materiales.
4DIRE	Desconocimiento de áreas específicas para la prestación del servicio público.	Deterioro ostensible que impacta sobre el ambiente.
OS E II	Dificultad para la comunicación en la difusión del Gestión Integral de Residuos Solidos	Escasa participación comunitaria en el sistema de prestación del SPA
DIRECTOS E INDIRECTOS	Falta de educación y conciencia ambiental	Impacto ambiental sobre suelo, aire y agua. Niveles significativos del riesgo por manejo inadecuado de sustancias toxicas en la Zona Rural.
	Acceso limitado a los componentes de la prestación del SPA en zonas rurales.	Deficiencias en la frecuencia de recolección y transporte.
	Inequidad en la distribución de recursos de inversión del estado en la zona rural.	Inadecuada infraestructura
	Vías no aptas para el tránsito de vehículos tipo camión.	Mala disposición de residuos. Quema de residuos.

Tabla 74. Identificación de Causas y Efectos del Programa Gestión de Residuos Zona Rural

Teniendo en cuenta los planteamientos realizados por los distintos sectores, los requerimientos normativos y el análisis del contexto de la zona rural, así como la revisión de los parámetros obtenidos en la línea base, se logra concluir que la problemática de la gestión de los residuos sólidos en el área rural, se sustenta en una deficiente cobertura de la prestación del servicio público de aseo, en donde factores de carácter logístico, administrativo y educativo inciden de manera recurrente en la permanencia de dicha situación problemática en la totalidad de las veredas del Municipio de Buenavista Quindío.

Por otro lado, se identifican aquellos factores de tipo administrativo que condicionan las intervenciones por parte del Gobierno Municipal frente a la







prestación del servicio en la zona rural. Se evidencian dificultades en la estructuración, implementación y sostenimiento de proyectos asociados a la gestión de los residuos en estos territorios.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS.

A partir de los objetivos específicos definidos, a continuación se relacionan los proyectos de inversión según los objetivos propuestos dentro del Programa de Gestión de Residuos en la Zona Rural.

1. Objetivo Especifico 1

La ejecución del proyecto que apunta al cumplimiento del primer objetivo, se fundamenta en que los procesos de intervención en materia de gestión de residuos en la zona rural se han catalogados por ser dispersos, generando limitaciones a la hora de evaluar la intervención y los indicadores sobre la prestación del servicio público de aseo en la zona rural.

Ante esta situación se hace necesario contar con una herramienta que permita determinar el estado actual da la prestación del servicio público de aseo en todos sus componentes, para que fundamente la intervención no sólo en la prestación del servicio sino el en el planteamiento de nuevos esquemas para la gestión diferencial de los residuos sólidos para cada una de la veredas del Municipio.

Objetivo Especifico 1

Evaluar las condiciones de la actual prestación del servicio de aseo en el sector rural.

Proyectos: 1

Diagnóstico de la situación actual del servicio de aseo en el sector rural.







2. Objetivo Especifico 2

Diseñar un esquema de recolección diferenciado atendiendo las características de la zona rural.

En cuanto a la necesidad de diseñar esquemas de recolección diferenciada que permita potenciar el aprovechamiento de los materiales tanto orgánicos como inorgánicos, se plantea la ejecución de un proyecto de factibilidad que apunte al cumplimiento del segundo objetivo.

Proyecto de factibilidad que permita fundamentar la puesta en marcha de alternativas de aprovechamiento de manera gradual en las veredas que conforman la zona rural, que sean sostenibles en el tiempo, que se fundamente en las prácticas existentes y que defina los lineamientos para la entrada en operación de una ruta selectiva dentro del esquema de prestación del servicio público de aseo para estas zonas del Municipio.

3. Objetivo específico 3

Promover intervenciones y prácticas para la gestión adecuada de los residuos sólidos en el Municipio de Buenavista

Para garantizar que la intervención en la zona rural sea de manera articulada y coherente a las dinámicas de cada una de las veredas donde se pueda aplicar, es necesario definir lineamientos de intervención que promuevan el trabajo de carácter interinstitucional e intersectorial.

Uno de esos lineamientos se enfoca en la necesidad de comunicar de manera efectiva y concisa cuales son los propósitos e instancias de intervención, en términos de la gestión integral de los residuos. Para lograr este propósito se plantea la ejecución de un proyecto para el diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación que permita orientar la intervención en la zona rural, sin importar el actor que desee participar.







Adicional a este proyecto, se plantea la ejecución de un segundo proyecto que también apunta al cumplimiento del tercer objetivo, asociado a la Implementación de alternativa de manejo y aprovechamiento a partir de los resultados obtenidos de los proyectos anteriormente mencionados, que permita involucrar diferentes actores y fortalecer las instancias de participación existentes en cada una de las veredas en torno a la gestión de los residuos sólidos.

Proyecto 1

Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación para la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Proyecto 2 Implementación de alternativas de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en la zona rural el Municipio de Buenavista Quindío.

Es importante tener en cuenta que algunos proyectos dependerán de los resultados de otros, por lo tanto se pueden generar nuevos proyectos con un horizonte de ejecución de mediano y largo plazo para continuar con la implementación del programa.

Así las cosas y teniendo en cuenta las dos instancias para ejecución del programa, a continuación se presenta el consolidado de las metas a corto, mediano y largo plazo establecidas en el Programa Gestión de Residuos Sólidos en la Zona Rural

11.13.5 Proyectos Y Metas Del Programa Gestión De Residuos Zona Rural.

Para el propósito de dar cumplimiento al objetivo trazado en el programa respecto a Fortalecer el esquema actual de prestación del Servicio Público de Aseo en la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo y disposición







final de los residuos sólidos generados, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental; la segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones en la zona rural desde diferentes campos y pueda suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.

11.13.5.1 Metas de Gestión Intersectorial

La Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, al ser un instrumento de direccionamiento y de planificación en materia del servicio público de aseo, reconoce dentro de su formulación y operativización la importancia de todos los actores que convergen en la gestión de los residuos en el Municipio; fundamento que busca para el caso particular del Programa de Gestión de Residuos de la Zona Rural fortalecer la participación de aquellos actores que hacen parte directa de la gestión de los residuos sólidos en todo el territorio de la zona rural, e invitar a los demás actores y/o sectores que por su misión pueden aportar de manera directa e indirecta a la construcción de procesos entorno a la gestión de los residuos en cualquiera de sus componentes. Para lo cual se establece a continuación, las metas de gestión interinstitucional e intersectorial acordes a los objetivos del programa con un horizonte de ejecución de Corto, Mediano y Largo Plazo según los plazos definidos en la Resolución 0754 de 2014.







		UNUDAD DE	LINEA		METAS		
OBJETIVO ESPECIFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	BASE 2015	2016- 2019	2020- 3023	2024- 2027	RESPPONSABLES
	Realizar como mínimo dos veces al año capacitaciones a los usuarios de la prestación de servicio público de aseo en la zona rural, sobre sus deberes y derechos	Veredas	0	8	8	8	Empresa Nepsa Del Quindío
Evaluar las condiciones de la actual prestación del servicio de aseo en la zona rural	·			8	8	8	Municipio y Empresa Nepsa del Quindío
	Campaña de reconocimiento del comparendo ambiental como instrumento sancionatorio por prácticas inadecuadas	Campañas	0	8	8	8	Municipio y Empresa Nepsa del Quindío, Policía. C.R.Q.
Diseñar un esquema de recolección diferenciado	Alianzas con universidades o el SENA para adelantar proyectos de investigación y Desarrollo en el marco del manejo de los residuos solidos	Numero de alianzas	0	2	2	2	Alcaldía Municipal y entidades educativas
atendiendo las características de la zona	Implementación de ruta selectiva en la zona rural factible de recolección	Una	0	1	1	1	Municipio y Empresa Nepsa del Quindío
rural	Articulación de por lo menos tres iniciativas de gestión de Residuos Sólidos en al área rural	Una	0	1	1	1	Municipio
	Se debe promover alianza con el SENA para adelantar procesos de capacitación comunitaria en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos en la Zona rural	Alianza	0	1			Municipio y el SENA
Promover intervenciones y prácticas para la gestión adecuada de los residuos sólidos en la zona rural	Implementar programas de formación a la población de la zona rural en gestión de residuos sólidos en temas de minimización, separación en la fuente, reciclaje y elaboración de enmiendas agrícolas.	Número de programas	0	4	4	4	Alcaldía Municipal y entidades educativas
	Promover alianzas en el marco de aprovechamiento de los residuos en la zona rural con el sector industrial	Numero de alianzas	0	1	1	1	Alcaldía Municipal y entidades sector industrial

Tabla 75. Metas De Gestión Programa Gestión De Residuos Zona Rural.







Es importante tener en cuenta que el programa de Gestión de Residuos en la Zona Rural además de acoger los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000 – Título F y J, el Decreto Nacional 2981 de 2013 y la Resolución 0754 de 2014; también acoge lo dispuesto en por el Consejo Nacional de Política Económica y Social de la República de Colombia - CONPES 3810 de 2014, sobre el Suministro de Agua Potable y Saneamiento Básico en la Zona Rural.

PROYECTOS		io 	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Añ 10	 Año 11	Año 12
Diagnostico situacional sobre la prestación del servicio público de aseo en la zona rural del Municipio.													
Estudio de factibilidad técnica, administrativa, ambiental y económica para la implementación de alternativas de aprovechamiento para la zona rural del Municipio.													
Diseño de estrategias de información, Educación y Comunicación para la gestión integral de residuos sólidos en la zona rural del Municipio.													
Implementación de alternativas de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en la zona rural.													

Tabla 76. Cronograma De Ejecución Del Programa De Gestión De Residuos Zona Rural.

11.13.6 Plan Finaciero Del Progrma De Gestion De Residuos Solidos En El Area Rural

El plan financiero debe guiar la asignación de recursos del municipio y garantizar la viabilidad de los proyectos que se proponen. En la siguiente Tabla se estima el costo de cada uno de los proyectos para el corto, mediano y largo plazo, para llevar a cabo la ejecución del programa de gestión de residuos en la Zona Rural.







PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Diagnóstico situacional sobre la prestación del servicio público de aseo en la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío.	Municipio	5.000.000	5.000.000	5.000.000
Estudio de factibilidad técnica, administrativa, ambiental y económica para la implementación de alternativas de aprovechamiento para la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío.	Municipio	8.000.000	8.000.000	4.000.000
Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la zona rural del Municipio.	Municipio de Buenavista y Empresa Nepsa del Quindío SA ESP	8.000.000	8.000.000	4.000.000
Implementación de alternativa de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío	Municipio de Buenavista y Empresa Nepsa del Quindío SA ESP	8.000.000	8.000.000	4.000.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y	LARGO PLAZO	29.000.000	29.000.000	17.000.000

Tabla 77. Plan Financiero Del Programa De Gestión De Residuos Sólidos En El Área Rural

11.13.7 Evaluación Y Seguimiento

El seguimiento se realizará de forma sistemática con el fin de identificar los avances y las dificultades en la implementación del PGIRS y definir las acciones correctivas a que haya lugar. Como resultado del seguimiento se elaborarán informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS, para lo cual se partirá de lo establecido en el "modelo de seguimiento del PGIRS",

Es importante precisar que las metas de carácter intersectorial tendrán el mismo tratamiento dentro del proceso de evaluación y seguimiento, atendiendo las metas definidas en el programa.







	TABLA DE E	ALUACION Y SEGUIMIENTON A	L PROGRMA	A DE GESTION	I DE RESIDU	OS EN EL ARE	A RURAL		
OBJETIVO ESPECIFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	LUGAR	POBLACIÓN OBJETIVO	MEDIO DE VERIFICACIÓN	DIFICULTADE S	ACCIONES CORRECTIVAS
Evaluar las condiciones de la actual prestación del servicio público de ase en el sector rural.	la zona rural del Municipio.	A diciembre de 2017 se cuenta con un diagnóstico situacional sobre la prestación de servicio público de aseo de los 15 corregimientos que conforman la zona rural del Municipio	1	Estudio de diagnóstico.	امل	Habitantes del sector rural	Documento de estudio PGIRS		
Diseñar un esquema de recolección diferenciado atendiendo las características de la zona rural.	Estudio de factibilidad técnica, administrativa, ambiental y económica para la implementación de alternativas de aprovechamiento para la zona rural del Municipio.	A diciembre de 2019 se cuenta con un estudio de factibilidad para el aprovechamiento de los residuos sólidos de 5 corregimientos de la zona rural del Municipio.	1	Estudio de factibilidad.	Zona rural del Municipio	Habitantes del sector rural	Documento de estudio PGIRS		
Promover intervenciones y prácticas para la gestión adecuada		A diciembre de 2019 se tienen diseñadas las estrategias IEC para la Gestión de Residuos Sólidos en la Zona Rural del Municipio	1	Estrategias diseñadas	Zona rural del Municipio	Habitantes del sector rural	Documento de estudio PGIRS		
gestion adecudad de los residuos sólidos en la zona rural.	Implementación de alternativas de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en la zona rural.	A diciembre de 2027 se han implementado de manera progresiva al menos una alternativa de Aprovechamiento de residuos en el sector rural	1	Implementa ción de alternativas	del	Habitantes del sector rural	Documento de estudio PGIRS		

Tabla 78. Evaluación Y Seguimiento Del Programa De Gestión De Residuos Sólidos En El Área Rural







11.14 PROGRAMA DE GESTIÓN DEL RIESGO



Ilustración 15. Vehículo en vía pública

11.14.1 Descripción Del Programa De Gestión Del Riesgo.

El Programas de Gestión del Riesgo surge a raíz de las disposiciones establecidas el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014. Con el cual se busca "Identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos en la población, la prestación del servicio público de aseo y la definición del riesgo en el Municipio de Buenavista Quindío (zona urbana y rural), que oriente estrategias de conocimiento, prevención e intervención del mismo". De modo que contribuya al equilibrio a las condiciones de bienestar social de la población.







De acuerdo a las disposiciones de la Resolución 0754, este programa deberá formularse de manera transversal a todos los componentes de la gestión integral de residuos sólidos y de conformidad con lo establecido en la Ley 1523 de 2012 y en definido en los planes departamentales, distritales, municipales de gestión del riesgo y estrategias de respuestas. Adicionalmente se deberá tener en cuenta todos aquellos instrumentos de planificación territorial que apliquen. En este caso las disposiciones contenidas en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de Buenavista Quindío.

11.14.2 Línea Base.

A continuación se describen los parámetros de línea base contenidos en la Resolución 0754 de 2014, que aplican para el programa de gestión del riesgo.

Parámetros de línea base

A continuación se definen los parámetros del Programa de Gestión del Riesgo, que orientan el desarrollo de acciones para el cumplimiento del programa.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
	Identificar condiciones de vulnerabilidad y riesgo asociado al manejo de los residuos solidos	Numero de amenazas, vulnerabilidad y riesgos	Sin información
Programa de gestión del riesgo	Cuantificación de posibles daños e impactos sobre la prestación del servicio Público de aseo.	Numero de posibles daños e impactos sobre el Servicio Público de Aseo.	Sin información
	Definición de riesgos mitigables	Numero de riesgos mitigables	Sin información

Tabla 79. Parámetros de línea base del programa de gestión del riesgo







11.14.3 Objetivos

De acuerdo a los resultados obtenidos en la identificación de problemáticas relacionadas con el manejo de residuos sólidos y la gestión del riesgo en el municipio, se estructuró el objetivo general y los específicos que se muestran a continuación.

11.14.3.1 Objetivo General

Establecer medidas de conocimiento, prevención e intervención del manejo de residuos sólidos asociado a la gestión del riesgo a través de la identificación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo mitigable, que incluya cuantificación de impactos en la población de la zona urbana y rural del Municipio de Buenavista Quindío.

11.14.3.2 Objetivos específicos

Identificar condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos y alterar el bienestar social de la población por manejo y uso de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.

Diseñar estrategias de Información, Educación y Comunicación -IEC de amenaza, vulnerabilidad que contribuya a la gestión del riesgo asociado al manejo de residuos sólidos por parte de los diferentes actores del municipio de Buenavista Quindío.

Implementar estrategias de Información, Comunicación y Educación - IEC orientadas a la gestión del riesgo en el manejo de residuos sólidos, que incluya prevención, mitigación y atención de posibles emergencias y/o desastres en el Municipio de Buenavista Quindío.







Determinar estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío.

11.14.4 Proyectos Y Metas Del Programa De Gestión Del Riesgo

Para llevar a cabo el cumplimiento de cada uno de los proyectos trazados en este programa, es fundamental el apoyo y la gestión de todos los actores que hacen parte de la gestión integral de residuos sólidos. De esta manera, la ejecución de dichos proyectos estará sujeta al nivel de gestión de los diferentes que realicen las entidades competentes, razón por la cual se plantean metas de gestión intersectorial, con el objeto de aunar esfuerzos.

11.14.4.1 Metas De Gestión Intersectorial

Según las directrices de la Resolución 0754 de 2014, existen tres tipos de metas: a corto plazo, las cuales corresponde a un período de gobierno (cuatro años), las de mediano plazo a dos períodos de gobierno (ocho años) y las de largo plazo corresponden a tres períodos de gobierno (doce años).

Teniendo en cuenta lo anterior, y con el objeto de dar solución a la problemática planteada en el programa de gestión del riesgo, se establecieron proyectos para los diferentes periodos de gobierno.

En este sentido, a continuación se describen las metas a corto, mediano y largo plazo de los proyectos que darán cumplimiento al programa de gestión del riesgo.







					Meta		
OBJETIVO ESPECIFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA		CORTO MEDIANO		LARGO	RESPONSABLES
OBJETITO ESTECITICO	MEIA	ONIDAD DE MEDIDA	BASE	2016- 2019	2020-2023	2024- 2027	REST STORBLES
Identificar condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos y alterar el bienestar social de la	Realizar un estudió con los requerimientos planteados en el PGIRS	Un estudio y un plan de contingencia para el manejo de residuos sólidos en situación de desastres	0	1			Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONG´S, Academia.
Diseñar estrategias de Información, Educación y Comunicación -IEC de amenaza, vulnerabilidad que contribuya a la gestión del riesgo asociado al manejo de residuos sólidos por parte de los diferentes actores del municipio de Buenavista Quindío.	Establecer estrategias de IEC que contribuyan a la gestión del riesgo asociado al manejo de residuos sólidos por parte de los diferentes actores del municipio de Buenavista Q.	Número de estrategias establecidas de IEC (documento soporte)	0	3	2	1	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONG´S, Academia.
Implementar estrategias de Información, Comunicación y Educación - IEC orientadas a la gestión del riesgo en el manejo de residuos sólidos, que incluya prevención, mitigación y atención de posibles emergencias y/o desastres en el	Realizar campañas de difusión de las estrategias en la zona rural y urbana una vez al año	Número Campañas realizadas, registros fotográficos y listados de asistencia.	0	8	8	8	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONGs, Academia.
Municipio de Buenavista	Evaluar la efectividad de las campañas de difusión de las estrategias IEC en todo el Municipio	Número campañas evaluadas	0	8	8	8	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa







							Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONGs, Academia.
	Identificar los actores interinstitucional y sus competencias en el Municipio de Buenavista	Número de actores	0	10	10	10	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONGs, Academia.
Determinar estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista	Determinación de estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la intervención de las mismas en la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Q. (zona urbana y rural).	Número de estrategias De fortalecimiento O interinstitucional	0	4	4	4	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONGs, Academia.
	Aplicación y evaluación de las estrategias de fortalecimiento interinstitucional (una vez por año	Número campañas de aplicación, registro fotográfico y Listados de asistencia.	0	4	4	4	Secretaría de Gobierno, Secretaría de educación, Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, Operador del Servicio Público de Aseo, la Corporación Autónoma Regional del Quindío, ONGs Academia.

Tabla 80. Metas de Gestión Intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de gestión del riesgo.







11.14.4.2 Proyectos De Inversión Institucional

A continuación se describen los objetivos y los proyectos formulados para dar solución a la problemática planteada en el programa de gestión del riesgo para el municipio de Buenavista Quindío.

El objetivo específico 1, con el presente objetivo se busca identificar en el municipio las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos en la población y en cada una de las etapas de prestación del servicio de aseo tanto en la zona urbana como en la zona rural, con lo cual se permita elaborar el Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos Sólidos en Situación de Desastre en el municipio de Buenavista Quindío.

1. Objetivo 1 y proyectos del programa de gestión del riesgo.

Identificar condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos y alterar el bienestar social de la población por manejo y uso de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista Quindío.

Proyecto:

Estudio de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos en la población y sobre todo en la prestación del servicio público de aseo y la definición del riesgo en el Municipio de Buenavista Quindío, en la zona rural y urbana.







2. Objetivo 2 y proyecto del Programa de Gestión del Riesgo.

Generar estrategias de información, comunicación y educación que permitan a las instituciones del municipio difundir la información ante la comunidad en pro de la prevención de riesgos que puedan alterar el bienestar de la comunidad del Municipio de Buenavista.

Proyecto

Diseñar estrategias de información, Educación y Comunicación de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que pueda estar expuesta la población del Municipio de Buenavista Quindío por el manejo inadecuado de los residuos sólidos antes, durante y después de un desastre en la prestación del servicio público de aseo.

El objetivo específico 3, con este objetivo se busca llevar a la práctica las estrategias diseñadas de Información, Educación y Comunicación - IEC para la GIRS en el Municipio de Buenavista Quindío. También se busca evaluar la efectividad y acogida de las estrategias en la comunidad.

3. Objetivo 3 y proyectos del Programa de Gestión del Riesgo.

Objetivo específico 3: Implementar estrategias de Información, Educación y Comunicación, orientadas a la gestión del riesgo en el manejo de los residuos sólidos, que incluya prevención, mitigación y atención de posibles emergencias o desastres en el Municipio de Buenavista.







Proyecto

Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que pueden estar expuesta la población del Municipio de Buenavista Quindío por el manejo inadecuado de los residuos sólidos antes, durante y después de un desastre en la prestación del servicio público de aseo.

El objetivo específico 4, busca fortalecer la relación de entidades del municipio de Buenavista Quindío que contribuyen al manejo Integral de Residuos Sólidos y la gestión integral del riesgo en el municipio.

4. Objetivo 4

Determinar estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el Municipio de Buenavista.

Proyecto:

Definición de estrategias para el fortalecimiento interinstitucional que contribuyan a la gestión integral del riesgo asociado al manejo integral de residuos sólidos del Municipio de Buenavista Quindío.

.







NINGEL	DESCRIPCIÓN	INDICADOR			FACTOR DEL RIE	SGO	
NIVEL	DESCRIPCIÓN	INDICADOR	FINANCIERO	POLÍTICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
	Establecer medidas de conocimiento, prevención e intervención del manejo de residuos sólidos asociado a la gestión del riesgo a través de la identificación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo mitigable, que incluya cuantificación de impactos en la población de la zona urbana y rural del Municipio de Buenavista Quindío	Medidas de conocimiento prevención e intervención del manejo de residuos sólidos asociados a la gestión del riesgo y cuantificación de impactos.	Recursos escasos para la realización del proyecto	Obstáculos por versiones contrarias	Desconocimiento y falta de elementos prácticos para actuar ante una emergencia	Afectaciones naturales por manejo inadecuado de los residuos sólidos.	Poca articulación entre la normatividad de la gestión del riesgo y el manejo de los residuos sólidos.
Objetivo específico 1	Identificar condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos y alterar el bienestar social de la población por manejo y uso de residuos sólidos en el Municipio.	Documento del estudio realizado y el Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos Sólidos en Situación de Desastre.		Bajo nivel de seguimiento de Ia Administración Municipal	Afectación de la población del municipio por posibles desastres al respecto.	Manejo inadecuado de residuos sólidos que alteran el equilibro ambiental.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.
,	Estudio de identificación de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de impactos en la población y la definición del riesgo en el Municipio de Buenavista (zona urbana y rural).	Documento consolidado de los requerimientos del estudio.	Deficiente recursos del municipio para los estudios.	Baja gestión política para obtener los recursos	Población del municipio en riesgo por la baja claridad existente para actuar frentes a posibles desastres	Contaminación por residuos sólidos en el municipio, afectación de los recursos naturales.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.







Objetivo específico 2	Diseñar estrategias de Información, Educación y Comunicación -IEC de amenaza, vulnerabilidad que contribuya a la gestión del riesgo asociado al manejo de residuos sólidos por parte de los diferentes actores del municipio de Buenavista.	Número de estrategias IEC diseñadas.	Deficientes recursos económicos	Baja articulación y gestión entre las entidades competentes	Insuficientes herramientas de difusión de la problemática ante la población.	Contaminación por residuos sólidos en el municipio y afectación de los recursos naturales.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.
Proyecto 2	Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que puede estar expuesta la población en el municipio de Buenavista por el manejo inadecuado de residuos sólidos antes, durante y después de un desastre en la prestación del servicio público de aseo.	Documento de estrategias IEC diseñadas.	Escasos recursos de las entidades del municipio para el diseño de estrategias IEC.	gestión de las	Desconocimiento de la población sobre medidas de intervención que debe realizar frente a la problemática.	Contaminación por residuos sólidos en el municipio, afectación de los recursos naturales.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.
Objetivo específico 3	Implementar estrategias de Información, Comunicación y Educación - IEC orientadas a la gestión del riesgo en el manejo de residuos sólidos, que incluya prevención, mitigación y atención de posibles emergencias y/o desastres en el Municipio de Buenavista.	Estrategias de IEC implementadas en el municipio.	Insuficientes recursos económicos.	Débil gestión municipal para llevar a cabo la implementació n de las estrategias de IEC.	de la población en	Deficiente manejo de residuo sólidos en el municipio	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.







	Implementación de Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que puede estar expuesta la población en el municipio de Buenavista por el manejo inadecuado de residuos sólidos antes, durante y después de un desastre en la prestación del servicio público de aseo.	Número de estrategias implementadas.	para llevar	Débil gestión Interinstituciona I para la implementació n de las estrategias IEC.	poblacion a la	Deficiente gestión de residuos sólidos en el municipio.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país
Objetivo específico 4	Determinar estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el municipio de Buenavista.	Documento de las estrategias de fortalecimiento.	Baja gestión para aunar recursos necesarios.	Baja gestión política para hacer seguimiento al fortalecimiento interinstituciona	desastres en la	Deficiente gestión de residuo sólidos en el municipio	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.
Proyecto 4	Definición de estrategias para el fortalecimiento interinstitucional que contribuyan a la gestión integral del riesgo asociado al manejo Integral de Residuos Sólidos en el municipio de Buenavista.	Documento de las estrategias de fortalecimiento.	Deficiente gestión interinstituciona I.	concertación y	Indiferencia frente a las posibles afectaciones por desastres en la población.	Contaminación por residuos sólidos en el municipio, afectación de los recursos naturales.	Deficiente articulación entre las políticas que regulan el manejo de residuo sólidos y la gestión del riesgo en el país.

Tabla 81. Matriz de riesgo del programa de gestión del riesgo







11.14.5 Plan Financiero Del Programa De Gestión Del Riesgo

A continuación se presenta el plan financiero y enumera los periodos de gobierno y las entidades directamente responsables de la ejecución de los proyectos.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudio de identificación de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos en la y la definición del riesgo en el Municipio de Buenavista (zona urbana y rural).	Municipio	10.000.000	5.000.000	4.000.000
Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC	Municipio	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Implementación de Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC	Municipio de Buenavista y Empresa Nepsa del Quindío SA ESP	8.000.000	4.000.000	4.000.000
Definición de estrategias para el fortalecimiento interinstitucional que contribuyan a la gestión integral del riesgo asociado al manejo Integral de Residuos Sólidos en el municipio de Buenavista.	Municipio de Buenavista y Empresa Nepsa del Quindío SA ESP	8.000.000	4.000.000	4.000.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y	LARGO PLAZO	30.000.000	17.000.000	16.000.000

Tabla 82. Plan Financiero Del Programa De Gestión Del Riesgo.

11.14.6 Evaluacion Y Seguimiento Al Programa De Gestion Del Riesgo Del Municipio De Buenavista Quindío

La evaluación y seguimiento del programa de gestión del riesgo se realizara conforme a las directrices contenidas en la siguiente tabla. De esta manera, se realizará ambos procesos con el objetivo de identificar el cumplimiento de las metas del programa del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio de Buenavista Quindío.







	TABLA	DE EVALUACION Y SEG	UIMIENTON	AL PROGRAM	A DE GESTIC	ON DEL RIE	sgo		
OBJETIVO ESPECIFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	POBLACIÓN OBJETIVO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	DIFICULTAD ES
Analizar los riesgos asociados a la prestación del Servicio Público de Aseo-SPA que puedan afectar a la población en el Municipio de Buenavista		A diciembre de 2017 deberá estar elaborado el documento de estrategias IEC diseñadas	1	Estudio de identificación	201 <i>7</i>	Municipi o Buenavist a Quindío	Se definirá de acuerdo a los resultados del estudio de identificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo.	Documento del estudio de identificación	
prevención, atención, reducción y gestión del riesgo por manejo de residuos sólidos en situación de	Estudio de identificación de condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya	A diciembre de 2017 deberá estar elaborado el Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos	1	Estrategias de implementaci ón para la gestión de residuos sólidos en situación de desastres en el municipio de Buenavista Quindío		Municipi o Buenavist a Quindío	Se definirá de acuerdo a los resultados del estudio de identificación n de amenaza, vulnerabilidad d y riesgo.	Documento de estrategias IEC.	
Divulgar el Plan de Contingencia para el Manejo de Residuos Sólidos en Situación de Desastre con grupos de interés		A diciembre de 2024 se deberá estar elaborado el documento de estrategias IEC diseñadas	4		2024 Divulgació n del 70%		Se definirá de acuerdo a los resultados del estudio de identificación n de amenaza,	Número de jornadas realizadas, registro fotográfico de la divulgación	







							vulnerabilidad d y riesgo.	y listados de asistencia.	
Determinar las estrategias IEC asociadas al manejo de residuos sólidos antes, durante y después de un desastre.	Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que puede estar expuesta la población en el municipio de Buenavista Q.	A diciembre de 2017 deberá estar elaborado el documento de estrategias IEC diseñadas.	5	Documento de las estrategias.	2017	Municipi o de Buenavist a	Se definirá de acuerdo a los	número de estrategias IEC diseñadas	
Identificar alternativas de fortalecimiento institucional y de intervención del Estado en la zona urbana y rural del Municipio de Buenavista Q.		Identificar alternativas de fortalecimiento institucional y de intervención del Estado en la zona urbana y rural del Municipio de Buenavista	2017	Municipio o de Buenavista	Número de alternativa s identificad a	Buenavist	resultados del estudio de identificación n de amenaza, vulnerabilidad d y riesgo.	Documento del estudio de identificación	
Coordinar con actores implicados sobre los medios utilizados para la divulgación de las estrategias IEC.	Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC de las condiciones de riesgo, amenaza y vulnerabilidad a los que puede estar expuesta la	A Diciembre de 2018, el 60% de las estrategias de IEC difundidas.	6	Estrategias implementa das (6)	2018	Municipi o de Buenavist a	Actores implicados en la gestión del riesgo en el municipio	número de estrategias implementada	
Diseñar y reproducir pieza de comunicación sobre el proceso desarrollado y los resultados obtenidos.	población en el municipio de Buenavista por el manejo inadecuado de residuos sólidos antes, durante y después de un desastre en la prestación	A Diciembre de 2021, el 80% de las estrategias de IEC difundida	2	Estrategias implementa das (2)	2021	Municipi o de Buenavist a	Se definirá de acuerdo a los resultados del estudio de identificación n de amenaza,	número de estrategias implementada	







	del servicio público de aseo.						vulnerabilidad d y riesgo.		
Aplicar los medios definidos para la divulgación de las estrategias IEC.		Diciembre de 2025, el 100% de las estrategias de IEC difundidas.	2	Estrategias implementa das (2)	2025	Municipi o de Buenavist a	en la gestión del	número de estrategias implementada	
Identificar roles de las instituciones del municipios encargadas del manejo de los residuos sólidos en situación de desastres.	Definición de estrategias para el fortalecimiento interinstitucional que contribuyan a la gestión ntegral del riesgo asociado	A Diciembre de 2017 deberá existir un mecanismo de comunicación entre las interinstitucional.	3	Estrategias para el fortalecimient o to interinstitucion al	2017	Municipi o de Buenavist a	en la gestión del	Instituciones identificadas y competencias definidas	
Determinar y aplicar " un mecanismo de coordinación para las entidades del municipio implicadas en la gestión del riesgo.	al manejo Integral de Residuos Sólidos en el municipio de Buenavista Quindío	Diciembre de 2017 deberá existir un mecanismo de comunicación Entre las instituciones.	1	Mecanismo de coordinación ,	2017, 2022 y 2024	Municipi o de Buenavist a	en la gestión del	Funcionamient o y efectividad del mecanismo.	

Tabla 83. Evaluación Y Seguimiento Al Programa De Gestión Del Riesgo







11.15 PROGRAMA DE RESIDUOS PELIGROSOS



Ilustración 16. Recolección de residuos peligrosos

11.15.1 Descripción del Programa

Un residuo o desecho peligroso es aquel que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se incluyen los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos. Es decir, cualquier material residual que clasifique dentro de las características mencionadas será considerado como un residuo peligroso, incluso algunos de los







cuales se generan en los hogares como lo envases de pesticidas caseros, baterías, luminarias, medicamentos vencidos, entre otros.

Para este Programa, es necesario tener en cuenta los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), provenientes de aquellos aparatos eléctricos o electrónicos en el momento en que se desechan o descartan. Este término comprende todos aquellos componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte del producto en el momento en que se desecha, salvo que individualmente sean considerados peligrosos, caso en el cual recibirán el tratamiento previsto para tales residuos. Por lo tanto, este tipo de materiales, en caso de determinarse que presenta características de peligrosidad, deberé incluirse en las estrategias que se propongan para su gestión como residuo peligroso.

El daño que un residuo peligroso puede causar depende en primera instancia de su grado de toxicidad y, en segundo lugar, de si alcanzan una concentración suficiente para tener efectos nocivos, asociado también a los tiempos de exposición. Son especialmente nocivas las sustancias químicas que poseen propiedades de alta toxicidad, de persistencia ambiental o de bio-acumulación y que son generadas por algunas actividades productivas. La persistencia ambiental se relaciona con la tendencia de una sustancia química a permanecer en el ambiente debido a su resistencia a la degradación química o biológica.

La gestión de los Residuos Peligrosos (RESPEL) merece atención especial por los efectos y riesgos potenciales que representan para el ambiente y la salud pública, como producto del inadecuado manejo que se le da actualmente a este tipo de materiales.

El programa de gestión de RESPEL se plantea principalmente desde la estrategia de la minimización mediante la prevención en la generación, así como el aprovechamiento y la valorización, acciones que permitirían reducir los riesgos asociados a la exposición de este tipo de materiales. Además, el tratamiento adecuado de los RESPEL permitirá la disminución en su volumen y/o peligrosidad mediante la aplicación de técnicas apropiadas.







La minimización y el tratamiento representarían una reducción considerable en la cantidad de RESPEL conducidos a disposición final.

Paralelamente, en desarrollo del Programa es necesario implementar una estrategia de Información, Educación y capacitación (IEC) que contribuya a colectivizar el conocimiento sobre este tipo de residuos, de manera que la gestión de los mismos se realice de manera integral, desde los pequeños generados identificados en el sector residencial, hasta los medianos y grandes generadores que se evidencian el sector comercial, industrial y de servicios en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.15.2 Línea Base

Parámetros de línea base

En la actualidad, la nación cuenta con una Política para la Gestión Integral de los RESPEL, cuyos fundamentos para la formulación se remontan al Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Ley 2811 de 1974), pasando por la Constitución Nacional de 1991, la Ley 99 de 1993, la Ley 253 de 1996 que ratifica el Convenio de Basilea sobre el Control de los Movimientos Transfronterizos de Desechos Peligrosos y su Eliminación, la Ley 430 del 16 de enero de 1998, por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental referentes a los desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones, la Ley 994 de 2005 por la cual se aprueba el Convenio de Estocolmo, el Capítulo 20 de la Agenda 21 de la Conferencia de Río de 1992 de las Naciones Unidas y la declaración de la Cumbre de Johannesburgo, la Política de Producción Más Limpia de 1997, entre otras. (MAVDT, 2005).

La Política Ambiental para la Gestión Integral de RESPEL planteó como objetivo general, prevenir la generación de los residuos o desechos peligrosos y promover el manejo ambientalmente adecuado de los que se generen, con el fin de minimizar los riesgos sobre la salud humana y el ambiente contribuyendo al desarrollo sostenible (MAVDT, 2005).







11.15.3 Objetivos

Con base en los análisis de problemas, se procedió a realizar una Evaluación de Alternativas que derivó en una serie de Objetivos, cuyo análisis quedó consignado en el **Documento Técnico** y que fue el insumo para la formulación de los Objetivos del programa de gestión de RESPEL.

11.15.3.1 Objetivo General

Promover la gestión integral de los residuos peligrosos generados en el Municipio de Buenavista Quindío.

11.15.3.2 Objetivos Específicos

- Desarrollar procesos de capacitación e investigación para la gestión integral de los residuos peligrosos generados en el Municipio de Buenavista Quindío.
- Promover la articulación intersectorial para el aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los RESPEL provenientes de grandes y pequeños generadores en el municipio de Municipio de Buenavista Quindío.
- ❖ Fortalecer las actividades de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente para la gestión de los residuos peligrosos generados en Municipio de Buenavista Quindío.

11.15.4 Metas Y Proyectos Del Programa De Gestión De Residuos Peligrosos

Metas de gestión Intersectorial

De acuerdo con la Resolución 0754 de 2014, se deben establecer metas a corto plazo, que corresponde a un período de gobierno (cuatro años), metas a mediano plazo, dos períodos de gobierno (ocho años) y metas a largo plazo, a tres períodos







de gobierno (doce años). En este sentido, se plantea una matriz con los horizontes de las metas de gestión definidas, acorde a los Objetivos del Programa.

Las metas de gestión intersectorial serán complementarias a los Proyectos de Inversión Institucional que se incorporen en los Planes de Operativos de Inversión Anual (POAI), con el fin de integrar la cooperación de otros sectores al desarrollo de cada objetivo específico. En la Tabla se presenta la proyección de metas intersectoriales y los actores que pueden concurrir para su alcance, procesos que serán liderados por parte de las dependencias competentes de la administración municipal.







		UNUDAD DE	LÍNEA		Metas		
Objetivo especifico	META	UNIDAD DE MEDIDA	BASE 2015	2016- 2019	2020- 2023		Responsables
	Desarrollar campañas de capacitación todo el Municipio de Buenavista para el manejo adecuado de los residuos peligrosos	Campañas	0	8	8	8	Municipio de Buenavista C.R.Q. ANDI
Desarrollar procesos de capacitación e investigación para la gestión integral de los residuos peligrosos generados en el Municipio	Realizar capacitaciones sectoriales (comercial e industrial) para el manejo adecuado de los residuos peligrosos de grandes y pequeños generadores	Capacitaciones	0	4	4	4	C.R.Q., Gestores de Residuos peligrosos, Sector productivo
de Buenavista Q.	Generar alianzas con al menos dos Universidades para adelantar procesos de Investigación y Desarrollo para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de residuos peligrosos	Número	0	1	1	1	Sector Académico y la Administración Municipal
Promover la articulación intersectorial para el	Generar alianzas estratégicas con sectores comerciales y productivos para el manejo adecuado de residuos peligrosos	No alianzas	0	1	1	0	C.R.Q., Gestores de Residuos peligrosos, Sector productivo
aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos provenientes de grandes y pequeños generadores en el municipio de Buenavista Quindío.	Promover la consecución de recursos para ejecutar proyectos de aprovechamiento y/o tratamiento de los residuos peligrosos provenientes de grandes y pequeños generadores en el municipio de Buenavista Q.	No de proyectos ejecutados con recursos externos	0	1	1	1	Colciencias (otras fuentes de financiación) Sector Académico, Sector Productivo
cortalecer las actividades de inspección, ancia y control sobre el cumplimiento de la ormatividad vigente para la gestión de los iduos peligrosos generados en el Municipio de Buenavista Quindío. Generar una instancia de participación intersectorial para la gestión de residuos peligrosos		Mesa de Residuos Peligrosos	0	1	-	-	C.R.Q .Ministerios Gestores de Residuos peligrosos, Sector Académico, Sector productivo

Tabla 84. Metas Y Proyectos Del Programa De Gestión De Residuos Peligrosos







Proyectos de inversión

A partir de los objetivos específicos formulados para el programa, se identificaron proyectos orientados al cumplimiento de dichos objetivos, partiendo de los referentes normativos y las problemáticas identificadas respecto a la gestión de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.

1. El objetivo específico 1

Está encaminado a enriquecer el conocimiento para realizar un manejo adecuado de los RESPEL que se generan en de Buenavista Quindío, el cual debe fundamentarse con la construcción de una Línea Base robusta, que permita proyectar las estrategias de Información, Educación y Comunicación apropiadas, acorde a la realidad de la ciudad.

El tercer proyecto redondea el cumplimiento del Objetivo con el desarrollo de un sistema de información eficiente que permita tener acceso a una base de datos confiable y que sea el referente para las actividades de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente para la gestión de RESPEL.

Proyectos

- 1. Estudio de caracterización y cuantificación de los RESPEL generados en el Municipio de Buenavista Quindío.
- Diseño e implementación de una estrategia de Información, Educación y Comunicación, para la gestión integral de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.
- 3. Diseño e implementación de un sistema de Información, para la gestión de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.







2. El objetivo específico 2

Está orientado a la promoción de mecanismos de cooperación entre los diferentes sectores e instituciones relacionados con la gestión de RESPEL. La sinergia interinstitucional e intersectorial permitirá desarrollar las estrategias que contribuyan a la minimización en la generación de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío, así como la estimulación del aprovechamiento de la fracción con dicho potencial, la implementación de tratamientos apropiados para este tipo de residuos y una disposición final con los menores impactos ambientales posibles.

Proyectos

Diseño de una estrategia para la minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos en el Municipio de Buenavista Quindío.

3. El objetivo específico 3

Busca el fortalecimiento de todas aquellas acciones que se ejercen en los procesos de inspección, vigilancia y control respecto a la gestión de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío. Se busca brindar las herramientas necesarias para las instituciones que se encargan de esta labor pueden abarcar todos los focos de generación de residuos con características peligrosas y se aplique la normatividad ambiental vigente para dicho fin.

Proyecto

Mejoramiento de las acciones de control, vigilancia e inspección sobre el cumplimiento de la normatividad vigente para la gestión de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.

En la siguiente Tabla se presentan las metas a lograr con la ejecución de cada uno de los proyectos propuestos, así como los indicadores, responsables y posibles







fuentes de financiación sugeridas para el desarrollo del programa de gestión de residuos peligrosos.

Las metas de los proyectos se complementan con las metas de gestión intersectorial propuestas con el fin de integrar la cooperación de otros sectores al desarrollo de cada objetivo específico. El logro de los objetivos del programa deberá articular las metas propuestas, tanque aquellas de competencia institucional como aquellas que se establecen de tipo intersectorial.

Finalmente, cada proyecto comprende riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos u otros factores que pueden hacer que el mismo fracase. Siguiendo la matriz de marco lógico, se realizó una identificación de los riesgos en cada etapa, expresando los riesgos como unos supuestos que deben ser cumplidos para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de los objetivos y que no se encuentra bajo la gobernabilidad del ejecutor del proyecto.







OBJETIVO	PROVECTO	INDICADOR	COR	O PLA	zo		MED	IAN	O PLA	AZO	LA	RGC	PLA:	ZO	DECRONGARIE	COSTO	FUENTES DE	
ESPECIFICO	PROYECTO	INDICADOR	2016 2	017 2	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	KESPONSABLE	APROXIMADO	FUENTES DE FINANCIACIÓN	
	Realizar Estudio de caracterización y cuantificación de los RESPEL generados en el Municipio de Buenavista Quindío.		A Diciemb 2017 se cu con un es de caracteriza	enta udio											Municipio de Buenavista	12	Recursos propio, SGP Regalías	
Desarrollar procesos de capacitación e investigación para la gestión integral de los residuos peligrosos generados en el Municipio de Buenavista Q.	Diseño e implementación de una estrategia de Información, Educación y Comunicación, para la gestión integral de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.	Numero de estrategias implementadas	estrategia integral de IEC			a IEC r	manejo adecuado			A diciembre de 2027 se ha validado una estrategia integral de IEC para el manejo adecuado de los RESPEL generados en el municipio			na egral el uado EL n el	Municipio de Buenavista	6	Recursos propio, SGP Regalías		
	Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de residuos peligrosos	Numero de sistemas de información implementados	A diciembre de 2019 se ha diseñado un sistema de información para la gestión de RESPEL en el municipio		ma 1 la	A diciembre de 2023 se ha implementado un sistema de información para la gestión de RESPEL en el municipio			o un e e eara le el	un a sira infol		sisten informac Ia ges RESPE		se ho ado u ado u na de ción p	a y n e oara de	Municipio de Buenavista	6	Recursos , SGP Regalías
Promover la articulación intersectorial para	Diseño de una estrategia para la minimización,	Número de estrategias sectoriales para la		iseñad	lo 4		20	023 s	nbre e hai entac	n	2	027	mbre se ha entac	n	Municipio de Buenavista	12	Recursos propio, SGP Regalías	







	aprovechamiento,	minimización,	para la minimización,	estrategias	estrategias			
aprovechamiento,	,	aprovechamiento		'	sectoriales para la			
tratamiento y	disposición final de		tratamiento y disposición		minimización,			
disposición final de	los residuos	disposición final	final de RESPEL	aprovechamiento,	aprovechamiento,			
los residuos	peligrosos	de RESPEL	generados en el	tratamiento y	tratamiento y			
peligrosos			Municipio de Buenavista	disposición final de	disposición final de			
provenientes de			Q.	RESPEL generados	RESPEL			
grandes y				en el Municipio				
pequeños								
generadores								
Fortalecer las				A diciembre de	A diciembre de			
actividades de	Mejoramiento de	Porcentaje de		2023 se han	2027 se han			
inspección,	las acciones de	establecimientos	A diciembre de 2019 se	inspeccionado,	inspeccionado,			
vigilancia y control	inspección,	inspeccionados,	han inspeccionado,	vigilado y	vigilado y			Recursos
sobre el	vigilancia y control	vigilados y	vigilado y controlado el	controlado el 50%	controlado el 100%	Municipio de	17	
cumplimiento de	sobre el	controlados en el	25% de establecimientos	de	de	Buenavista	16	propio, SGP
la normatividad	cumplimiento de	cumplimiento de	en el cumplimiento de la	establecimientos	establecimientos			Regalías
vigente para la	la normatividad	la normatividad	normatividad vigente	en el cumplimiento	en el cumplimiento			
gestión de los	vigente	vigente		de la normatividad	de la normatividad			
residuos peligrosos		-		vigente	vigente			

Tabla 85. Metas a corto mediano y largo plazo para el programa de residuos peligrosos







11.15.5 Cronograma

En la siguiente Tabla se presenta el Cronograma para la ejecución de los proyectos formulados en el programa de gestión de residuos peligrosos para el Municipio Buenavista Quindío.

PROYECTOS	Ai	ño 1	Aŕ	- 1	Αŕ	Αí	io	Añ	Añ	Añ	Aŕ	- 1	Añ	Ai	-	Aŕ	-	 ño I 2
Realizar Estudio de caracterización y cuantificación de los RESPEL generados en el Municipio de Buenavista Quindío.														•		•	_	
Diseño e implementación de una estrategia de Información, Educación y Comunicación, para la gestión integral de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío.																		
Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de residuos peligrosos																		
Diseño de estrategias para la minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos en el Municipio de Buenavista Quindío.																		
Mejoramiento de las acciones de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente para la gestión de los residuos peligrosos generados en el Municipio de Buenavista																		

Tabla 86. Cronograma de ejecución de proyectos del programa de gestión de RESPEL

11.15.6 Plan Financiero

El plan financiero es la guía para la asignación de recursos del municipio, distrito o región y garantizar la viabilidad de los proyectos que se proponen. Se realizó una estimación de costos de cada uno de los recursos y las fuentes financieras disponibles para llevar a cabo cada proyecto.







En la siguiente Tabla se presenta el Plan financiero de los proyectos definidos a corto, mediano y largo plazo en el marco del programa de gestión de residuos peligrosos.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Realizar Estudio de caracterización y cuantificación de los RESPEL	Municipio	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Diseño e implementación de una estrategia de Información, Educación y Comunicación, para la gestión integral de RESPEL	Municipio	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de residuos peligrosos	Municipio de Buenavista	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Diseño de estrategias para la minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos peligrosos	Municipio de Buenavista	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Mejoramiento de las acciones de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente	Municipio de Buenavista	8.000.000	4.000.000	4.000.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LAR	GO PLAZO	20.000.000	16.000.000	16.000.000

Tabla 87. Plan financiero para el programa de gestión de RESPEL

11.15.7 Evaluación Y Seguimiento

Para la evaluación y el seguimiento programa de gestión de Residuos Peligrosos para el Municipio de Buenavista Quindío, en la siguiente tabla se definen los mecanismos y medios de verificación respectivos.







	TAB	LA DE EVALUACION Y SEGUIA	AIENTON A	L PROGRAMA DE GES	STION DI	EL RIESGO			
OBJETIVO ESPECIFICO	PROYECTO	META	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	POBLACIÓN OBJETIVO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	DIFICULTADES
Desarrollar procesos de capacitación e investigación para la gestión integral de los residuos peligrosos	Estudio de Caracterización y cuantificación de los RESPEL	A diciembre de 2017 se cuenta con un (1) estudio de caracterización de RESPEL	1	Estudio Técnico	2017	Todo el Municipio de Buenavista	Generadores de RESPEL en el Municipio de Buenavista	Documento	
	Diseño e implementación de una Estrategia de Información, Educación y Comunicación - IEC para la gestión integral de RESPEL	A diciembre de 2019 se ha diseñado e implementado una estrategia integral de IEC para el manejo adecuado de los RESPEL	1	Estrategia de Gestión Integral de RESPEL	2019	Todo el Municipio de Buenavista	Generadores de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío	Documento	
	Diseño e implementación de un sistema de información para la gestión de RESPEL	A diciembre de 2019 se ha diseñado un sistema de información para la gestión de RESPEL	1	Sistema de Información para la gestión de RESPEL	2019	Todo el Municipio de Buenavista	Generadores de RESPEL en el Municipio de Buenavista Quindío	Plataforma para registro de información	
Promover la articulación interinstitucional e intersectorial para el aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los RESPEL	la minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los RESPEL en grandes y pequeños generadores	A diciembre de 2027 se han diseñado 12 estrategias sectoriales para la minimización, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de RESPEL	12 4	Estrategias sectoriales diseñadas Estrategias sectoriales Implementadas	2019	Todo el Municipio de Buenavista	Generadores de RESPEL en el Municipio de Buenavista Q.	Estrategias diseñadas e implementada	
Fortalecer las actividades de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente para la gestión de los residuos peligrosos	Mejoramiento de las acciones de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de la normatividad vigente	A diciembre de 2019 se han inspeccionado, vigilado y controlado el 25% de establecimientos	25 %	Establecimientos inspeccionad os, vigilados y controlados	2019	Todo el Municipio de Buenavista	Generadores de RESPEL en el Municipio de Buenavista	Registros de inspección, vigilancia y control a establecimientos	

Tabla 88. Seguimiento al programa de gestión de residuos sólidos peligrosos







11.16 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

En la siguiente se presenta el cronograma de ejecución de los Proyectos de cada uno de los programas formulados en el PGIRS, entendiendo el corto plazo como un periodo administrativo (4 años), mediano plazo dos periodos administrativos (8 años) y largo plazo tres periodos administrativos (12 años).

	PLAN FINACIERO PLAN DE GESTION INTEGRAL MUNICIPIO DE BUENAVISTA QUINDÍO									
PROGRAMA	PROYECTOS	CORTO	MEDIANO	LARGO	TOTAL					
ASPECTOS	Definir los lineamientos para el mejoramiento en la calidad y cobertura de la Prestación del Servicio Público de Aseo	1,000,000	2,000,000	2,000,000	5,000,000					
INSTITUCIONALES DEL SERVICIO DE ASEO	Definición de los aspectos jurídicos para realizar el seguimiento a la prestación del servicio de aseo	1,000,000	2,000,000	2,000,000	5,000,000					
SERVICIO DE 7 SEO	Estudio de equilibrio entre Contribuciones y Subsidios	1,000,000	1,000,000	2,000,000	4,000,000					
	Diseño de un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos.	1,000,000	1,000,000		2,000,000					
	Definición del protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de residuos sólidos.	1,000,000	1,000,000		2,000,000					
RECOLECCION Y TRANSPORTE	Diseño de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías pública del Municipio de Buenavista Quindío.	1,000,000	1,000,000		2,000,000					
	Diseño de una estrategia de articulación, para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de Buenavista Quindío	1,000,000	1,000,000		2,000,000					
BARRIDO Y LIMPIEZA DE	Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de Buenavista Quindío.	1,000,000	1,000,000		2,000,000					
AREAS PUBLICAS	Diseño de una estrategia de información, Educación y Comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas publicas	2,000,000	2,000,000		4,000,000					
	Evaluación del manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Picota	2,000,000			2,000,000					
LIMPIEZA DE PLAYA COSTERAS Y RIVEREÑAS	Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información Educación y Comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos	4,000,000			4,000,000					







CORTE DE CESPED Y	Estudio para determinar las condiciones técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	2,000,000			2,000,000
PODA DE ARBOLES	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal	2,000,000	-		2,000,000
LAVADO DE AREAS	Diseño de una estrategia de seguimiento y control al componente de lavado de puentes y áreas peatonales y áreas públicas del Municipio de Buenavista Quindío	2,000,000	1,000,000		3,000,000
PUBLICAS	Diseño e implementación de estrategias de información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio	2,000,000	2,000,000		4,000,000
	Formular estrategias de IEC para la promoción de un buen manejo de residuos sólidos, separación en la fuente y aprovechamiento	3,000,000	1,000,000	1,000,000	5,000,000
	Poner en marcha las estrategias de información, Educación y Capacitación para la promoción de la cultura de separación en la fuente	1,000,000	1,000,000		2,000,000
	Implementar estrategias para la generación de incentivos en procesos de separación en la fuente, recolección selectiva, acopio y reciclaje de residuos	1,000,000	1,000,000	1,000,000	3,000,000
APROVECHAMIENTO	Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en Buenavista, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo	5,000,000			5,000,000
	Implementación de ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de Buenavista	2,000,000	2,000,000		4,000,000
	Revisión, Actualización y Ajuste manuales para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos.	5,000,000			5,000,000
	Actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015	1,000,000	1,000,000	1,000,000	3,000,000
	Diseño e Implementación de un plan social dirigido a los recicladores de oficio de Buenavista	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
11101119101175100	Estudio de caracterización de las organizaciones de recuperadores existente en el Municipio de Buenavista	1,000,000			1,000,000
INCLUSION DE LOS RECUPERADORES	Implementación de un plan de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio como el prestador del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Definición e implementación de un plan de trabajo para la construcción de esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000







	Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Implementación de un plan de asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	8,000,000	8,000,000	4,000,000	20,000,000
	Diseño de estrategias de información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al recuperador de oficio.	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Estudio de factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de Buenavista	3,000,000	3,000,000	3,000,000	9,000,000
	Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control sobre el manejo de los residuos sólidos especiales	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
RESIDUOS ESPECIALES	Diseño de estrategias de información, Educación y Comunicación para el manejo de los residuos sólidos especiales.	4,000,000	4,000,000	2,000,000	10,000,000
	Atención a campañas de recolección de bolsa de plátano en el sector rural	4,000,000	4,000,000	2,000,000	10,000,000
	Atención a campañas de recolección de llantas en el Municipio de Buenavista	4,000,000	4,000,000	2,000,000	10,000,000
	Estudio de factibilidad técnica y económica para la ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamiento y procesos para el manejo integral de los RCD	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Consolidación de procesos de innovación tecnológica e investigación para la gestión integral de RCD en el Municipio de Buenavista.	8,000,000	2,000,000	2,000,000	12,000,000
	Implementación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.	8,000,000	8,000,000	4,000,000	20,000,000
RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y	Definición de lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte y disposición final de RCD en el Municipio de Buenavista	4,000,000	4,000,000	2,000,000	10,000,000
DEMOLICION (R.C.D.)	Definición de los mecanismos de inspección, vigilancia y control respecto al manejo de los RCD en el Municipio de Buenavista	6,000,000	2,000,000	2,000,000	10,000,000
	Fortalecimiento al seguimiento y control a la adecuada gestión der los RCD.	6,000,000	4,000,000	4,000,000	14,000,000
	Diseño de estrategias de información y educación	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Implementación de las estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000







	Diagnóstico situacional sobre la prestación del servicio público de aseo en la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío	5,000,000	5,000,000	5,000,000	15,000,000
GESTIÓN DE RESIDUOS EN	Estudio de factibilidad técnica, administrativa, ambiental y económica para la implementación de alternativas de aprovechamiento para la zona rural del Municipio de Buenavista Quindío.	8,000,000	8,000,000	4,000,000	20,000,000
EL ÁREA RURAL	Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC para la Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la zona rural del Municipio.	8,000,000	8,000,000	4,000,000	20,000,000
	Implementación de alternativa de manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en la zona rural del Municipio	8,000,000	8,000,000	4,000,000	20,000,000
	Estudio de condiciones de amenaza	10,000,000	5,000,000	4,000,000	19,000,000
PROGRAMA GESTIÓN	Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
DEL RIESGO	Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación	8,000,000	4,000,000	4,000,000	16,000,000
	Definición de estrategias para el fortalecimiento institucional	8,000,000	4,000,000	4,000,000	16,000,000
	Realizar estudios de caracterización e identificación de los RESPEL	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
PROGRAMA DE	Diseño e implementación de una estrategia de Información, Comunicación y Educación para la gestión de los RESPEL	2,000,000	2,000,000	2,000,000	6,000,000
RESIDUOS PELIGROSOS	Diseño e implementación de un sistema de información sobre los RESPEL	2,000,000	2,000,000	2,000,000	6,000,000
	Diseño de una estrategia de minimización y aprovechamiento de los RESPEL	4,000,000	4,000,000	4,000,000	12,000,000
	Mejoramiento de las acciones de inspección y vigilancia sobre el control de los RESPEL	8,000,000	4,000,000	4,000,000	16,000,000
	TOTALES	217,000,000	166,000,000	125,000,000	508,000,000

Tabla 89. Cronograma de ejecución del PGIRS- Buenavista Quindío







12 **CONCLUSIONES**

Teniendo en cuenta el resultado de la consultoría contratada por el Municipio de Buenavista Quindío con la Empresa B&M Proyectos y Soluciones S.A.S. se concluye que existen fortalezas de tipo organizativo, administrativo y comunitario que deben ser aprovechados en el desarrollo y cumplimiento del PGIRS.

Es por este motivo que el estudio propone adelantar acciones en los diferentes programas.

En cuanto a los aspectos institucionales del servicio público de aseo se propone desarrollar los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de Calidad y Cobertura.

En cuanto al programa recolección, transporte y con el fin de generar trabajo interinstitucional e intersectorial, se definieron las entidades o actores externos a la Administración Municipal para ser partícipes de las metas de gestión, para el fortalecimiento de la prestación del servicio de aseo en sus actividades de recolección y transporte, coordinadas con los proyectos de inversión institucional para dar alcance a los objetivos específicos propuestos en el programa.

Respecto al programa barrido y limpieza de vías y áreas públicas Para el propósito de dar cumplimiento a los objetivos definidos para el Programa de Barrido y Limpieza de vías y área públicas, mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo de los residuos sólidos generados en la actividad, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental.







La segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones desde diferentes campos, puedan suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa. Dicha instancia está acorde con lo trazado en los Planes de Desarrollo y de esta manera se cuenten con los recursos necesarios para su implementación y cumplimiento

En cuanto al programa de limpieza de áreas ribereñas se concluyó que es responsabilidad de todos los ciudadanos residentes en el Municipio de Buenavista Quindío, proteger los cuerpos de agua de la ciudad, mediante la no disposición de residuos sólidos en zonas ribereñas, y acciones de denuncia cuando sean testigos de disposición de residuos sólidos en estas áreas. De igual manera es responsabilidad de la ciudadanía participar activamente en las jornadas de limpieza de las zonas ribereñas programadas por las instituciones públicas y privadas de la ciudad.

Teniendo en cuenta la identificación de problemáticas realizada, se propone que el programa de limpieza de zonas ribereñas se enfoque en el fomento a la protección del recurso hídrico del Municipio, a partir de mantener las zonas de ribera limpias y de la apropiación del recurso hídrico por parte de los ciudadanos.

Para el programa corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas el cumplimiento de este objetivo se propone el proyecto denominado "Establecimiento de lineamientos técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio". Con este proyecto se pretende generar los lineamientos a nivel de planificación referente a la generación de un plan de podas y corte de césped por barrios en el área urbana del Municipio de Buenavista Quindío. De esta forma se determinarán las estrategias que ayuden a la protección de los árboles y zonas verdes por parte de los diferentes actores (instituciones, comunidad, administrativos, etc.) de igual forma se busca generar un punto de partida en términos de directrices en la ordenación y gestión del conjunto de árboles del municipio de Buenavista Quindío.







En el programa de programa lavado de áreas públicas El municipio Buenavista Quindío, a través de la actualización y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS estipulada por la resolución 0754, formula el Programa "Lavado de áreas públicas" el cual hará la conservación, defensa y mejoramiento de las áreas públicas municipales; regulará y establecerá sanciones a las infracciones cometidas en el entorno y promoverá la educación ambiental como medio idóneo para lograr un cambio de actitud del ciudadano con el fin de preservar y mejorar el entorno de la ciudad.

Todo el proceso metodológico concebido para la fase de formulación del PGIRS tiene como punto de partida el diagnóstico de la línea base, información escasa que evidencia la inexistencia del servicio de lavado de áreas públicas en el componente de servicio público de aseo que se considera en el decreto 2981 de 2013 y no se estipula en el PGIRS vigente, la cual evidencia que la información acerca del lavado de áreas públicas es muy escasa, pues en la actualidad no hace parte de los componentes del servicio público de aseo que bien si se considera en el decreto 2981 de 2013 no se tenía estipulado en el PGIRS vigente.

Dentro del análisis realizado en el Municipio de Buenavista Quindío sobre áreas públicas objeto de lavado, se encontraron 3 parques y de los cuales no se encontró información sobre la periodicidad donde se han realizado en estas actividades.

Mediante el Decreto 2981 del 2013, se reglamenta como parte del sistema de prestación de servicios de aseo y de conformidad con el artículo 14 del Decreto 2981 de 2013, Numeral 4, el lavado de áreas públicas son actividades del servicio público de aseo pero se desconoce como componente.

Si bien el componente de lavado de áreas públicas se encuentra establecido en el decreto 2981 de 2013 como actividad del servicio público de aseo, se identifican 3 casusas que han hecho que este servicio no haya sido llevado a cabo de manera eficiente, ya que no se cuenta con una coordinación interinstitucional e intersectorial para la ejecución de la actividad permitiendo que haya una déficit en la frecuencia de lavado.







El artículo 2º y articulo 66 del Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, define el lavado de áreas públicas como una actividad del servicio público de aseo, el cual consiste en la remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión y señala que la responsabilidad es de los prestadores del servicio público de aseo, en el área en donde realicen las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos.

En el programa de aprovechamiento el presente estudio define un trabajo intersectorial en una instancia de soporte para la ejecución del PGIRS, que permitirá el desarrollo de las acciones planteadas, el logro de las metas e indicadores propuestos en esta nueva fase, mediante la puesta en marcha de proyectos y actividades que se proponen dentro de los programas.

Dicho trabajo intersectorial, busca el fortalecimiento de la productividad, la competitividad y las condiciones socioeconómicas de las cadenas de reciclaje y va en pro del mejoramiento en la gestión integral de los residuos sólidos y la promoción del consumo responsable en articulación con el objetivo Basura Cero.

El trabajo intersectorial para el PGIRS, frente al programa de aprovechamiento abarca actores como los líderes comunitarios y los comités ambientales de las juntas de acción comunal, organizaciones no gubernamentales, el sector académico público y privado, el sector productivo, el sector comercial, el sector solidario, la organización de recicladores, empresa prestadora del servicio público de aseo, entre otros.

A continuación se establece la participación de estos actores según sus objetivos misionales en la ejecución del Programa de aprovechamiento.

Para el programa inclusión de recicladores de oficio se ha realizado el análisis bajo la normatividad vigente en torno al tema de inclusión de los recicladores, se ha concluido como problema principal: la informalidad de los recicladores de oficio en el proceso de recolección, transporte, y comercialización de los residuos sólidos aprovechables en el Municipio de Buenavista Quindío.







Como objetivo principal se concluye implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio público de aseo en el Municipio de Buenavista Quindío, con énfasis en la actividad de aprovechamiento conforme a la normatividad vigente.

En el programa disposición final Actualmente la disposición final de residuos del municipio de Buenavista Quindío se realiza en el Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Andalucía, ubicado en el municipio de Montenegro Quindío. Esta se convierte en una solución a largo plazo para la disposición final de residuos sólidos del municipio toda vez que a la fecha cuenta con una vida útil de 20 años aproximadamente.

Para el programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales (RSE) Teniendo en cuenta la definición establecida en el decreto 2981 del 2013, un ejemplo de los residuos sólidos especiales que se generan en los hogares del municipio, son los colchones, llantas, mobiliario. También se consideran residuos especiales todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que sean voluminosos, por ejemplo, las neveras, estufas, impresoras, entre otros. De acuerdo al Artículo 4 de la ley 1672 del 19 de Julio del 2013, se definen los aparatos eléctricos y electrónicos como todos aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

Por otro lado, la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, determina; para el programa de gestión de residuos sólidos especiales, que el municipio debe definir el programa de recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de acuerdo con las normas vigentes.

Además la Resolución 1457 del 29 de Julio del 2010, establece los sistemas de recolección selectiva y la gestión ambiental de llantas usadas.

En Colombia gran parte de las llantas luego de su uso, son almacenadas en depósitos clandestinos, techos o patios de casas de vivienda y en espacios públicos







(lagos, ríos, calles y parques) con graves consecuencias en términos ambientales, económicos y sanitarios. Las llantas usadas se convierten en el hábitat ideal para vectores como las ratas y mosquitos, que transmiten enfermedades como el dengue, la fiebre amarilla y la encefalitis equina. Cuando las llantas usadas se disponen en botaderos a cielo abierto, contaminan el suelo, los recursos naturales renovables y afectan el paisaje. Adicionalmente, generan dificultades en la operación en los rellenos sanitarios.

Teniendo en cuenta el programa de gestión de residuos de construcción y demolición – R.C.D. el presente programa pretende fomentar los procesos de recuperación y aprovechamiento de los RCD con inclusión social, promoción de separación en la fuente y cultura de la reducción, fortaleciendo los aspectos de orden técnico, administrativo, ambiental, económico, cultural y social.

El programa tiene como propósito articular las acciones públicas y privadas, vinculadas a la gestión de residuos de construcción y demolición en el municipio de Buenavista Quindío, a fin de lograr la reducción en la generación, el reciclaje, aumento de la reutilización y reaprovechamiento en la mayor cantidad posible, disminuyendo así en gran medida las fracciones no aprovechables que se llevan a la disposición final.

Se pretende entonces implementar modelos sustentables para la gestión de RCD que integre de manera articulada aspectos ambientales, sociales y económicos.

Es así como se deben proponer acciones para desarrollar a nivel de la administración municipal, Interinstitucional e Intersectorial como actores en la cadena de la gestión de los RCD.

En el programa gestión de residuos sólidos en la zona rural tiene como propósito fundamental determinar las acciones que se adelantarán en la zona rural para garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos generados.

Para el logro de esté propósito se hace necesario identificar, definir y establecer los parámetros básicos, requisitos y condiciones mínimas para la prestación del servicio







de aseo, de forma tal que permita ampliar de manera gradual la cobertura, disminuir los posibles impactos ambientales y sanitarios consecuentes al manejo inadecuado de los residuos, fomentar actividades de aprovechamiento tanto de los residuos orgánicos como inorgánicos y promover entre los habitantes del municipio una cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de sus residuos de conformidad con las disposiciones contenidas en el presente programa.

A demás de promover la participación de los distintos actores para la puesta en marcha de iniciativas de gestión de residuos alrededor de las dinámicas propias de la zona rural.

Analizados los parámetros programa de gestión del riesgo el programa establece medidas de conocimiento, prevención e intervención del manejo de residuos sólidos asociado a la gestión del riesgo a través de la identificación de la amenaza, la vulnerabilidad y el riesgo mitigable, que incluya cuantificación de impactos en la población de la zona urbana y rural del Municipio.

Identificar condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya cuantificación de posibles daños, impactos y alterar el bienestar social de la población por manejo y uso de residuos sólidos. Diseñar estrategias de Información, Educación y Comunicación -IEC de amenaza, vulnerabilidad que contribuya a la gestión del riesgo asociado al manejo de residuos sólidos por parte de los diferentes actores del municipio.

Implementar estrategias de Información, Comunicación y Educación - IEC orientadas a la gestión del riesgo en el manejo de residuos sólidos, que incluya prevención, mitigación y atención de posibles emergencias y/o desastres.

Determinar estrategias de fortalecimiento interinstitucional que facilite la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de residuos sólidos en el municipio de Buenavista Quindío.







Sobre el programa de residuos peligrosos es necesario tener en cuenta los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), provenientes de aquellos aparatos eléctricos o electrónicos en el momento en que se desechan o descartan. Este término comprende todos aquellos componentes, consumibles y subconjuntos que forman parte del producto en el momento en que se desecha, salvo que individualmente sean considerados peligrosos, caso en el cual recibirán el tratamiento previsto para tales residuos. Por lo tanto, este tipo de materiales, en caso de determinarse que presenta características de peligrosidad, deberé incluirse en las estrategias que se propongan para su gestión como residuo peligroso.

El programa de gestión de RESPEL se plantea principalmente desde la estrategia de la minimización mediante la prevención en la generación, así como el aprovechamiento y la valorización, acciones que permitirían reducir los riesgos asociados a la exposición de este tipo de materiales. Además, el tratamiento adecuado de los RESPEL permitirá la disminución en su volumen y/o peligrosidad mediante la aplicación de técnicas apropiadas.

La minimización y el tratamiento representarían una reducción considerable en la cantidad de RESPEL conducidos a disposición final.

Paralelamente, en desarrollo del Programa es necesario implementar una estrategia de Información, Educación y capacitación (IEC) que contribuya a colectivizar el conocimiento sobre este tipo de residuos, de manera que la gestión de los mismos se realice de manera integral, desde los pequeños generados identificados en el sector residencial, hasta los medianos y grandes generadores que se evidencian el sector comercial, industrial y de servicios en el Municipio.

Respecto al plan financiero se recomienda tener un compromiso completo por parte de todos los actores involucrados en el desarrollo del Plan de Gestión de Residuos Sólidos y así evitar algunas sanciones administrativas que puedan perjudicar tanto al Municipio como a los responsables de decisiones respecto al cumplimiento de las diferentes decisiones al respecto.

