



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS) DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA
DANDO CUMPLIMIENTO A LA RESOLUCIÓN 0754 DEL 25 DE
NOVIEMBRE DEL 2014**

CONVENIO NO. 377-2016



**MONTERÍA
CIUDAD
VERDE**



**CONTRATO DE CONSULTORÍA 377 DE 2016
SUSCRITO ENTRE LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE
MONTERÍA Y MICROECONÓMICAS Y
MACROJURÍDICAS ESTUDIOS E
INVESTIGACIONES S.A.S**

**PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS
DEL MUNICIPIO DE MONTERÍA, CÓRDOBA. –PGIRS-**

BOGOTÁ D.C., OCTUBRE DE 2017



CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	20
1.1	CONSIDERACIONES PREVIAS.....	20
II.	MARCO NORMATIVO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	27
2.1	FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL	28
2.2	FUNDAMENTO LEGAL	34
2.3	FUNDAMENTO REGLAMENTARIO Y DEFINICIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS	36
III.	LEVANTAMIENTO DE LA LÍNEA BASE	40
3.1	METODOLOGÍA GENERAL PARA EL LEVANTAMIENTO DE LA LÍNEA BASE	40
3.2	PARÁMETROS DE LA LÍNEA BASE A PARTIR DE LA INFORMACIÓN REAL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.....	41
3.3	INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA A LA LÍNEA BASE	57
3.3.1	Aspectos Institucionales del servicio público de aseo– SERVIGENERALES S.A. E.S.P.	57
3.3.1.1	Área de prestación del servicio	57
3.3.1.2	Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos.....	63
3.3.2	Generación de Residuos Sólidos	64
3.3.2.1	Toneladas	64
3.3.2.2	Población	65
3.3.2.2.1	Proyección de la Población	67
3.3.2.3	Producción per cápita de residuos área urbana (Kg/habitante-día).....	69
3.3.2.4	Catastro de suscriptores	69
3.3.3	Recolección-Transporte y Transferencia.....	70
3.3.3.1	Presentación de los residuos sólidos y características de las cajas de almacenamiento.....	70
3.3.3.2	Macrorutas de Recolección y Transporte.....	71
3.3.3.3	Puntos Críticos.....	76
3.3.4	Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.....	78

3.3.4.1	Macrorutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	79
3.3.4.2	Ubicación de cuartelillos o puntos de almacenamiento de implementos de barrido	83
3.3.4.3	Programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación.....	83
3.3.5	Corte de Césped y Poda de Árboles	85
3.3.5.1	Listado de parques, zonas verdes y separadores viales	85
3.3.6	Lavado de áreas públicas	89
3.3.7	Aprovechamiento	90
3.3.8	Disposición final	91
3.3.9	Residuos Sólidos Especiales y Residuos de Construcción	95
3.3.9.1	Jornadas de recolección de residuos especiales	97
3.3.9.1.2	Jornadas de recolección de residuos posconsumo	98
3.3.10	Gestión de Residuos en el área rural.....	98
3.3.10.1	Suscriptores área rural.....	98
3.3.11	Gestión de Riesgos	99
3.3.11.1	Identificación de las Amenazas.....	99
3.3.11.2	Identificación y valoración de riesgos.....	100
3.3.12	Limpieza de playas costeras y ribereñas	102
IV.	PROYECCIONES	103
4.1	Proyecciones de población.....	103
4.2	Determinación del nivel de complejidad	103
4.3	Metodología.....	104
4.3.1	Marco Teórico	104
4.3.1.1	Método Geométrico	104
4.3.1.2	Método Wappus.....	105
4.3.1.3	Método Exponencial	105
4.3.1.4	Método Aritmético	106
4.3.2	Cálculo de la población futura.....	106
4.3.2.1	Cálculo de la tasa de crecimiento de la cabecera municipal.....	107
4.3.2.2	Cálculo de la tasa de crecimiento de la zona rural	109

4.3.2.3	Proyección de la producción de residuos cabecera municipal de Montería	112
4.3.2.4	Proyecciones de perspectivas de crecimiento de actividades económicas	112
V.	IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y METAS	114
5.1	Metodología.....	114
5.2	Evidencias Mesas de Trabajo	118
5.3	Árboles de problemas	119
5.3.1	Árbol de problemas de los aspectos institucionales para la prestación del servicio público de aseo	120
5.3.2	Árbol de problemas de la Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia	121
5.3.3	Árbol de problemas de la Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	122
5.3.4	Árbol de problemas de la Actividad de Limpieza de playas costeras y ribereñas	122
5.3.5	Árbol de problemas de la Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas	123
5.3.6	Árbol de problemas de la Actividad de Lavado de áreas públicas.....	124
5.3.7	Árbol de problemas de la Actividad de Aprovechamiento	125
5.3.8	Árbol de problemas – Inclusión de Recicladores de Oficio.....	126
5.3.9	Árbol de problemas – Actividad de Disposición Final	127
5.3.10	Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos Especiales	128
5.3.11	Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos de Construcción y Demolición.....	129
5.3.12	Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos en el área rural	130
5.3.13	Árbol de problemas – Gestión de Riesgos	132
5.4	Priorización de problemas	133
5.5	Objetivos y metas.....	134
5.5.1	Árbol de Objetivos de los aspectos institucionales para la prestación del servicio público de aseo	134
5.5.2	Árbol de Objetivos de la Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia.....	141
5.5.3	Árbol de Objetivos de la Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	148
5.5.4	Árbol de Objetivos de la Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas	155
5.5.5	Árbol de Objetivos de la Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas	163
5.5.6	Árbol de Objetivos de la Actividad de Lavado de Áreas Públicas.....	171

5.5.7	Árbol de Objetivos de la Actividad de Aprovechamiento	178
5.5.8	Árbol de Objetivos de la Inclusión de recicladores	187
5.5.9	Árbol de Objetivos de la Actividad de Disposición Final.....	200
5.5.10	Árbol de Objetivos de la Gestión de Residuos Especiales	205
5.5.11	Árbol de Objetivos de la Gestión de construcción y demolición	213
5.5.12	Árbol de Objetivos de la Gestión de Residuos en el área rural	221
5.5.13	Árbol de Objetivos de la Gestión de Riesgos.....	229
5.6	Objetivos y metas del PGIRS	234
VI.	FORMULACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS	247
6.1	Metodología.....	247
6.2	Programas y proyectos del PGIRS.....	251
6.2.1	Programa Institucional de la Prestación del Servicio de Aseo	251
6.2.1.1	Proyecto 1: AUMENTAR RECURSOS PARA ASIGNAR SUBSIDIOS Y MANTENER EQUILIBRIO ENTRE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA	251
6.2.1.2	Proyecto 2: Mantener actualizada la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería .	254
6.2.2	Programa de Recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables	258
6.2.2.1	Mantener cobertura del 100%.....	258
6.2.3	Programa de Barrido y Limpieza de Áreas Públicas.....	261
6.2.3.1	Prestación de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas	266
6.2.4	Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles y Áreas Públicas	269
6.2.4.1	Proyecto 1: Prestación de la actividad de corte de césped	269
6.2.4.2	Proyecto 2: Realizar el catastro de árboles objeto de la actividad de poda en el municipio de Montería. 277	
6.2.5	Programa de Lavado de Áreas Públicas	279
6.2.5.1	Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería 279	
6.2.6	Programa de Aprovechamiento	281
6.2.6.1	Proyecto 1: Definición del área de prestación del servicio, macro rutas y micro rutas.....	282
6.2.6.2	Proyecto 2: Campañas educativas y separación en la fuente.....	287
6.2.7	Programa de Inclusión de Recicladores.....	291

6.2.7.1	Proyecto 1: Censo de recicladores.....	291
6.2.7.2	Proyecto 2: Capacitación y formalización de recicladores.....	293
6.2.8	Programa de Disposición Final	295
6.2.8.1	Proyecto: Verificación de la vida útil del Relleno Sanitario y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final en el Municipio de Montería	296
6.2.9	Programa de Residuos de Construcción y Demolición	298
6.2.9.1	Consultoría para la gestión integral de RCD en el Municipio de Montería	298
6.2.10	Programa de Gestión de Residuos Sólidos Área Rural	302
6.2.10.1	Extender la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables del servicio público de aseo en el área rural del Municipio de Montería.....	302
6.2.11	Programa de Gestión de Riesgos	305
6.2.11.1	Proyecto: Verificación de la vida útil del Relleno Sanitario y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final en el Municipio de Montería	305
VII.	CRONOGRAMA Y PLAN FINANCIERO	307
7.1	Cronograma.....	308
7.2	Plan Financiero	311
VIII.	IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	314

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. “Objetivos y Metas del PGIRS”	23
Tabla 2. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	24
Tabla 3. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	24
Tabla 4. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	24
Tabla 5. “Modelo del Cronograma -PGIRS”	26
Tabla 6. “Modelo del Plan Financiero -PGIRS”	26
Tabla 7. Parámetros de la Línea Base.....	42
Tabla 8. Área de prestación del servicio	57
Tabla 9. Área Urbana de Montería	58
Tabla 10. Área Rural de Montería	60
Tabla 11. Factores de Subsidios y Contribuciones.....	63
Tabla 12. Costos aplicados para el cálculo de las tarifas	63
Tabla 13. Subsidios, contribuciones y tarifas de cobro	64

Tabla 14. Toneladas mensuales recolectadas en el municipio de Montería, 2015 – 2016 y 2017	65
Tabla 15. Población proyectada a 2020	66
Tabla 16. Población por grupo de edad y género. Montería, Proyección DANE 2011	67
Tabla 17. Producción per cápita	69
Tabla 18. Catastro de suscriptores urbanos del servicio de aseo, 2016	70
Tabla 19. Macrorutas de recolección y transporte	71
Tabla 20. Macrorutas y Microrutas de recolección y transporte	72
Tabla 21. Puntos Críticos año 2016	76
Tabla 22. Censo de puntos críticos año 2017	77
Tabla 23. Número de kilómetros de cuneta de vías y áreas públicas y metros cuadrados de parques y zonas públicas objeto de barrido y limpieza.	78
Tabla 24. Macrorutas de Barrido y Limpieza de Vías y áreas públicas	79
Tabla 25. Programa de Instalación y Mantenimiento de Cestas Públicas	83
Tabla 26. Cestas instaladas en áreas públicas por parte de SERVIGENERALES S.A. E.S.P.	84
Tabla 27. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales	85
Tabla 28. Asociaciones de Recicladores	90
Tabla 29. Entidades adicionales que realizan algún tipo de actividad relacionada con el sector de aprovechamiento	90
Tabla 30. Municipios que disponen sus residuos sólidos en el relleno sanitario de “Loma Grande”	93
Tabla 31. Toneladas dispuestas en el periodo 2011-2014 por el municipio de Montería	94
Tabla 32. Caracterización de residuos sólidos residenciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014	94
Tabla 33. Caracterización de residuos sólidos comerciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014	94
Tabla 34. Condiciones en las que se realizan las actividades del servicio público para atender los residuos especiales	95
Tabla 35. Catastro de suscriptores rurales del servicio de aseo, 2016	99
Tabla 36. Amenazas e impactos	99
Tabla 37. Amenazas servicio de aseo	100
Tabla 38. Nivel de exposición servicio de aseo	101
Tabla 39. Resistencia al daño servicio de aseo	102
Tabla 40. Análisis para la asignación del nivel de complejidad	103
Tabla 41. Métodos de cálculo permitidos según el nivel de complejidad del sistema	104
Tabla 42. Proyecciones de población municipal por área	106
Tabla 43. Años y población de la cabecera municipal seleccionados para el cálculo de la tasa de crecimiento	107
Tabla 44. Tasa de crecimiento según el método empleado para la cabecera municipal	107
Tabla 45. Proyección de la población por método, cabecera municipal	107
Tabla 46. Proyección de la población, cabecera municipal	109
Tabla 47. Años y población de la zona rural seleccionados para el cálculo de la tasa de crecimiento	109
Tabla 48. Tasa de crecimiento según el método empleado para la zona rural	110

Tabla 49. Proyección de la población por método, zona rural	110
Tabla 50. Proyección de la población, zona rural	111
Tabla 51. Proyección de la producción de residuos en la cabecera municipal de Montería	112
Tabla 52. “Objetivos y Metas del PGIRS”	117
Tabla 53. Mesas de trabajo	118
Tabla 54. Convenciones árbol de problemas.....	119
Tabla 55. Descripción de problemas	133
Tabla 56. Priorización de problemas	133
Tabla 57. Resumen de los Objetivos - Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo	135
Tabla 58. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa Institucional	136
Tabla 59. Medios de Verificación de los proyectos del programa Institucional para la Prestación del Servicio de Aseo	139
Tabla 60. Resumen de los Objetivos - Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia	141
Tabla 61. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Recolección, Transporte y Transferencia	143
Tabla 62. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Recolección, Transporte y Transferencia	146
Tabla 63. Resumen de los Objetivos - Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	148
Tabla 64. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.	150
Tabla 65. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	153
Tabla 66. Resumen de los Objetivos - Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas.....	155
Tabla 67. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas	157
Tabla 68. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas	161
Tabla 69. Resumen de los Objetivos - Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas	164
Tabla 70. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas.....	165
Tabla 71. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas	169
Tabla 72. Resumen de los Objetivos - Actividad de Lavado de Áreas Públicas	171
Tabla 73. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Lavado de Áreas Públicas	172
Tabla 74. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Lavado de Áreas Públicas	176
Tabla 75. Resumen del Aspecto Aprovechamiento.....	178
Tabla 76. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Aprovechamiento.....	180
Tabla 77. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Aprovechamiento.....	184
Tabla 78. Resumen del Aspecto Inclusión de Recicladores	187
Tabla 79. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Inclusión de Recicladores	189
Tabla 80. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa Inclusión de Recicladores.....	193
Tabla 81. Tabla de riesgos Proyecto de Inclusión de Recicladores	196

Tabla 82. Resumen del Aspecto Disposición Final.....	200
Tabla 83. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Disposición Final.....	201
Tabla 84. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Disposición Final.....	203
Tabla 85. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos Sólidos Especiales.....	205
Tabla 86. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales.....	207
Tabla 87. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales	210
Tabla 88. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.....	213
Tabla 89. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.....	215
Tabla 90. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición.....	219
Tabla 91. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural.....	221
Tabla 92. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural	223
Tabla 93. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural	227
Tabla 94. Resumen del Aspecto Gestión de Riesgo	229
Tabla 95. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Riesgo	230
Tabla 96. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Riesgo	232
Tabla 97. “Objetivos y Metas del PGIRS” Municipio de Montería”	234
Tabla 98. “Factores a evaluar para la Selección de Programas y Proyectos del PGIRS”	248
Tabla 99. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” ...	249
Tabla 100. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	250
Tabla 101. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	250
Tabla 102. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”. 251	
Tabla 103. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	252
Tabla 104. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	253
Tabla 105. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”. 254	
Tabla 106. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	255
Tabla 107. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	256
Tabla 108. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”. 258	
Tabla 109. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	259
Tabla 110. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	260
Tabla 111. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales	261
Tabla 112. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”. 266	
Tabla 113. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	267

Tabla 114. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	268
Tabla 115. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales	269
Tabla 116. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	274
Tabla 117. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	275
Tabla 118. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	276
Tabla 119. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	277
Tabla 120. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	278
Tabla 121. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	278
Tabla 122. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	279
Tabla 123. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	280
Tabla 124. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	281
Tabla 125. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	282
Tabla 126. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	285
Tabla 127. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	285
Tabla 128. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	287
Tabla 129. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	289
Tabla 130. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	290
Tabla 131. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	291
Tabla 132. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	292
Tabla 133. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	292
Tabla 134. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	293
Tabla 135. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	294
Tabla 136. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	295
Tabla 137. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	296
Tabla 138. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	297
Tabla 139. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	298
Tabla 140. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	300
Tabla 141. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	301
Tabla 142. Extensión cobertura área rural	302
Tabla 143. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	303
Tabla 144. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	304

Tabla 145. “Descripción de Riesgos del Proyecto”	304
Tabla 146. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4” .	305
Tabla 147. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”	306
Tabla 148. Cronograma	308
Tabla 149. Plan Financiero.....	311
Tabla 150. Modelo de seguimiento del PGIRS	314

LISTA DE MAPAS

Mapa 1. Zona Rural del municipio: UEF, Montería 2012	61
Mapa 2. Zona Urbana: Comunas, Montería 2012.....	62
Mapa 3. Plano general de macrorutas de recolección de residuos sólidos en la zona urbana del municipio de Montería y el corregimiento de los Garzones	75
Mapa 4. Plano general macrorutas de barrido en la zona urbana del municipio de Montería y el corregimiento de los Garzones.....	82
Mapa 5. Esquema de localización para la nueva entrada al Loma Grande.....	92

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Modelo de Árbol de Problemas.....	21
Gráfico 2. Modelo de Priorización de Problemas	21
Gráfico 3. Modelo de Árbol de Objetivos.....	22
Gráfico 4. Modelo de Construcción de Matriz de Marco Lógico para la Formulación de Proyectos Municipios de Categoría Especial 1, 2, 3 y 4.	23
Gráfico 5. Diagrama de Flujo para verificación de riesgos	25
Gráfico 6. Crecimiento de población (1951-2010)	66
Gráfico 7. Crecimiento Poblacional urbano vs rural.....	67
Gráfico 8. Pirámide poblacional por edad y género. Montería 2011	68
Gráfico 9. Proyección de la población por método, cabecera Municipal	108
Gráfico 10. Proyección de la población por método, zona rural	111
Gráfico 11. Evolución del PIB de Montería 2011-2013	113
Gráfico 12. Actores.....	115
Gráfico 13. Mecanismos de Participación	115
Gráfico 14. Modelo de Árbol de Problemas.....	115
Gráfico 15. Priorización de Acciones	116
Gráfico 16. Árbol de Objetivos	116
Gráfico 17. Árbol de Problemas – Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo	120

Gráfico 18. Árbol de Problemas – Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia	121
Gráfico 19. Árbol de Problemas – Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.....	122
Gráfico 20. Árbol de Problemas – Actividad de Limpieza de playas costeras y ribereñas	123
Gráfico 21. Árbol de Problemas – Actividad de Corte de Césped y Árboles en vías y áreas públicas.....	124
Gráfico 22. Árbol de Problemas – Actividad de Lavado de áreas públicas	125
Gráfico 23. Árbol de Problemas – Actividad de Aprovechamiento	126
Gráfico 24. Árbol de Problemas – Inclusión de Recicladores de Oficio	127
Gráfico 25. Árbol de Problemas – Actividad de Disposición Final	128
Gráfico 26. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos Sólidos Especiales.....	129
Gráfico 27. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos de Construcción y Demolición	130
Gráfico 28. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos de Sólidos en el área rural	131
Gráfico 29. Árbol de Problemas – Gestión de Riesgos	132
Gráfico 30. Árbol de Objetivos – Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo ..	134
Gráfico 31. Árbol de Objetivos – Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia	141
Gráfico 32. Árbol de Objetivos – Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	148
Gráfico 33. Árbol de Objetivos – Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas	155
Gráfico 34. Árbol de Objetivos – Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas	163
Gráfico 35. Árbol de Objetivos – Actividad de Lavado de Áreas Públicas	171
Gráfico 36. Árbol de Objetivos – Actividad de Aprovechamiento	178
Gráfico 37. Árbol de Objetivos – Inclusión de recicladores	187
Gráfico 38. Árbol de Objetivos – Actividad de Disposición Final	200
Gráfico 39. Árbol de Objetivos – Actividad de Gestión de Residuos Especiales.....	205
Gráfico 40. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos de Construcción y Demolición	213
Gráfico 41. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos en el área rural	221
Gráfico 42. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos en el área rural	229
Gráfico 43. Metodología de Marco Lógico.....	247
Gráfico 44. Alternativas.....	248

GLOSARIO

A continuación, se presenta un glosario de términos utilizados dentro de la temática de gestión integral de los residuos sólidos y la prestación del servicio de aseo enmarcado en el RAS 2000 título f, Decreto 2981 de 2013 y otras disposiciones.

- ✓ **Acceso al sistema de disposición final.** Es el procedimiento establecido en el reglamento operativo de los rellenos sanitarios, para la utilización de un sistema de disposición final por parte de los usuarios del mismo, mediante el pago de una tarifa de acuerdo con las normas regulatorias vigentes.
- ✓ **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.
- ✓ **Amenaza.** Peligro latente asociado con la potencial ocurrencia de un evento de origen natural o antrópico que puede manifestarse en un sitio específico y en un tiempo determinado produciendo efectos adversos en un sistema. Se expresa matemáticamente como la probabilidad de ocurrencia de un evento de una cierta intensidad, en un sitio específico y durante un tiempo de exposición definido.
- ✓ **Aprovechamiento.** Es la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.
- ✓ **Área de prestación de servicio.** Corresponde a la zona geográfica del municipio o distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes.
- ✓ **Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.** Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.
- ✓ **Barrido y limpieza manual.** Es la labor realizada manualmente para retirar de las vías y áreas públicas papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.
- ✓ **Barrido y limpieza mecánica.** Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos para retirar de las vías y áreas públicas, papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.
- ✓ **Biogás.** Mezcla de gases, producto del proceso de descomposición anaeróbica de la materia orgánica o biodegradable, cuyo componente principal es el gas metano.

- ✓ **Botadero a cielo abierto.** Sitio de acumulación de residuos sólidos que no cumple con las disposiciones vigentes o crea riesgos para la salud y seguridad humana o para el ambiente en general.
- ✓ **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.
- ✓ **Caracterización de los residuos.** Determinación de las características cualitativas y cuantitativas de los residuos sólidos, identificando sus contenidos y propiedades.
- ✓ **Corte de césped.** Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto ubicado en áreas verdes públicas sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos que incluye el bordeado y plateo.
- ✓ **Disposición final de residuos sólidos.** Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.
- ✓ **Estación de clasificación y aprovechamiento.** Son instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar.
- ✓ **Estaciones de transferencia.** Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.
- ✓ **Frecuencia del servicio.** Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.
- ✓ **Generador o productor.** Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y por tanto es usuario del servicio público de aseo.
- ✓ **Gestión integral de residuos sólidos.** Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.
- ✓ **Grandes generadores o productores.** Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igual o superior a un metro cúbico mensual

- ✓ **Macroruta.** 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.
- ✓ **Microruta.** 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 predetermined.
- ✓ **Pequeños generadores o productores.** Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.
- ✓ **Persona prestadora del servicio público de aseo.** Es aquella encargada de una o varias actividades de la prestación del servicio público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.
- ✓ **Plan de gestión integral de residuos sólidos (PGIRS).** Es el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados. Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS.
- ✓ **Plan de ordenamiento territorial.** Conjunto de objetivos, directrices, políticas, estrategias, metas, programas, actuaciones y normas adoptadas para orientar y administrar el desarrollo físico del territorio y la utilización del suelo.
- ✓ **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.
- ✓ **Producción diaria per cápita.** Cantidad de residuos sólidos generada por una persona, expresada en términos de Kg./hab - día o unidades equivalentes, de acuerdo con los aforos realizados o estimaciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística -DANE.

- ✓ **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 en acera.** Es la que se efectúa cuando los residuos sólidos son presentados por los usuarios para su recolección en el andén ubicado frente a su predio o domicilio.
- ✓ **Recolección en unidades de almacenamiento.** Es la que se efectúa cuando los residuos sólidos generados por los usuarios se presentan para su recolección en forma conjunta en cajas de almacenamiento.
- ✓ **Reducción en el origen.** Forma más eficaz de reducir la cantidad, peso y volumen, de los residuos, así como los costos asociados a su gestión y los impactos ambientales. Se encuentra en primer lugar en la jerarquía de la gestión integral de residuos sólidos.
- ✓ **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.
- ✓ **Recolección y transporte de residuos aprovechables.** Son las actividades que realiza la persona prestadora del servicio público de aseo consistente en recoger y transportar los residuos aprovechables hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento.
- ✓ **Reglamento operativo de los rellenos sanitarios.** Corresponde al compendio de requisitos, procedimientos y acciones internas de operación y funcionamiento, aplicable al personal del operador y a las personas contratantes del acceso a cada relleno sanitario.
- ✓ **Reglamento técnico.** Reglamento de carácter obligatorio expedido por la autoridad competente, con fundamento en la Ley, que suministra requisitos técnicos, bien sea directamente o mediante referencia o incorporación del contenido de una norma nacional, regional o internacional, una especificación técnica o un código de buen procedimiento.
- ✓ **Relleno sanitario manual.** Relleno sanitario que es construido y operado sin necesidad de utilizar maquinaria diferente a la mano de obra.
- ✓ **Relleno sanitario mecanizado.** Relleno sanitario que es construido y operado con maquinaria especializada.
- ✓ **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.
- ✓ **Riesgo.** Potenciales consecuencias económicas, sociales o ambientales que se pueden generar como resultado de los daños o la pérdida de función de un sistema durante un tiempo de exposición definido. Se expresa matemáticamente, como la probabilidad de exceder una pérdida en un sitio y durante un lapso determinado, resultado de relacionar la vulnerabilidad del sistema y la amenaza a la cual se encuentra sometido.
- ✓ **Servicio público de aseo.** Es el servicio de recolección municipal de residuos, principalmente sólidos. También se aplicará a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos.
- ✓ **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 aseo urbano.** Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria, que se utilizan para el desarrollo de los diferentes componentes que hacen parte del servicio público de aseo y que proporciona información sobre el estado, calidad y comportamiento de las actividades en la gestión de los residuos sólidos.

- ✓ **Transferencia.** Es la actividad complementaria del servicio público de aseo realizada al interior de una estación de transferencia, la cual consiste en trasladar los residuos sólidos de un vehículo recolector de menor capacidad a un vehículo de transporte a granel por medios mecánicos, previniendo el contacto manual y el esparcimiento de los mismos, con una mínima exposición al aire libre de los residuos.
- ✓ **Unidad de almacenamiento.** Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento o similares para que el usuario almacene temporalmente los residuos sólidos, mientras son presentados a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y transporte.
- ✓ **Usuario residencial.** Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.
- ✓ **Vehículo recolector.** Vehículo empleado en las actividades de recolección de los residuos sólidos en los sitios de generación y en su transporte hasta las estaciones de aprovechamiento y estaciones de transferencia o hasta el sistema de disposición final.
- ✓ **Vehículo transportador o de transferencia.** Vehículo empleado en las actividades de transporte de los residuos sólidos desde las estaciones de separación y aprovechamiento o desde estaciones de transferencia hasta el sistema de disposición final.
- ✓ **Vías de acceso.** Vialidad que permite ingresar a las infraestructuras para el servicio público de aseo.
- ✓ **Vía interior.** Vialidad que permite el tránsito interno en las infraestructuras para el servicio público de aseo.
- ✓ **Vía principal.** Vía que hace parte de la red pública de transporte que permite la intercomunicación entre las entidades territoriales.



I. INTRODUCCIÓN

1.1 CONSIDERACIONES PREVIAS

La Alcaldía Municipal de Montería, en cumplimiento de su deber de Actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS – del municipio, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”*, celebró el Contrato de Consultoría 337 de 2016, cuyo objeto es *“Elaborar la Actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del Municipio de Montería, teniendo en cuenta lo dispuesto en los Decretos 2981 de 2013 y 1077 de 2015 y en la Resolución 754 de 2014”*.

Es importante recordar que el mencionado Decreto 1077 de 2015, en su Artículo 2.3.2.1.1, define el PGIRS como *“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...”*.

Con el fin de adaptar los PGIRS a las nuevas exigencias normativas, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT – expidió la Resolución 754 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”*, con el fin de determinar la metodología que se deberá aplicar por todos los municipios del territorio nacional para la actualización de los PGIRS.

Valga la pena mencionar que el PGIRS que estuvo vigente hasta el año 2017 en el Municipio de Montería, se expidió con base en lo dispuesto en las Resoluciones 1045 de 2003, *“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”*, y 477 de 2004, *“Por la cual se modifica la Resolución 1045 de 2003, en cuanto a los plazos para iniciar la ejecución de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones”*, normas derogadas expresamente por el Artículo 12 de la Resolución 754 de 2014¹, razón por la cual debe ser adaptado a las nuevas exigencias normativas y la realidad de la gestión integral de residuos sólidos.

Así pues, en cumplimiento de lo establecido en el mencionado Contrato de Consultoría 337 de 2016, a continuación se presenta el documento correspondiente al *“Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Montería – PGIRS-”*, el cual se encuentra conformado, de una parte, por la Línea Base, los Objetivos y Metas del PGIRS, los Programas y Proyectos del PGIRS, el Plan Financiero y el Cronograma, teniendo en cuenta la metodología establecida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio – MVCT – en la Resolución 754 de 2014.

Para el levantamiento de la línea base, la Consultoría empleó información primaria y secundaria recaudada, a través de requerimientos formales así como de talleres realizados en campo, proveniente de los diferentes actores de la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Montería, como lo son las diferentes

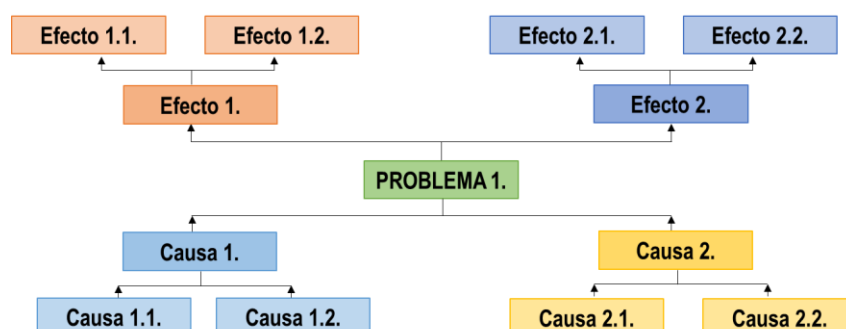
¹ Resolución 754 de 2014, Artículo 12: *“Derogatoria. La presente Resolución deroga las Resoluciones 1045 de 2003 y 477 de 2004 expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las demás disposiciones que le sean contrarias.”*

secretarías que tienen relación de una u otra forma con esta materia, las autoridades administrativas ambientales que tienen competencia en el municipio, los recicladores, el prestador del servicio público de aseo y la ciudadanía en general, todo lo cual ha sido nutrido con la información que reposa en el Sistema Único de Información de Servicios Públicos – SUI.

Así mismo, en atención a lo dispuesto la Resolución 754 de 2014, la línea base está compuesta por una tabla en la que se encuentra la información relacionada con cada una de las actividades del servicio público de aseo, teniendo en cuenta los parámetros requeridos expresamente en el Numeral 2 del Anexo Técnico de la mencionada Resolución 754 de 2014.

A partir de la línea base, se realizó la identificación de los problemas que existen en el Municipio de Montería en relación con la gestión integral de residuos sólidos, con sus causas y efectos, los cuales se encuentran señalado en el “árbol de problemas”, de conformidad con el modelo de árbol de problemas establecido en el Numeral 2 del Anexo Técnico de la Resolución No. 754 del 2014, así:

Gráfico 1. Modelo de Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Con base en el árbol de problemas, se procedió a realizar la priorización de los problemas identificados, teniendo en cuenta el tiempo requerido y la importancia de su atención y solución, haciendo uso del modelo de priorización de problemas establecidos en la Resolución No. 754 del 2014, así:

Gráfico 2. Modelo de Priorización de Problemas

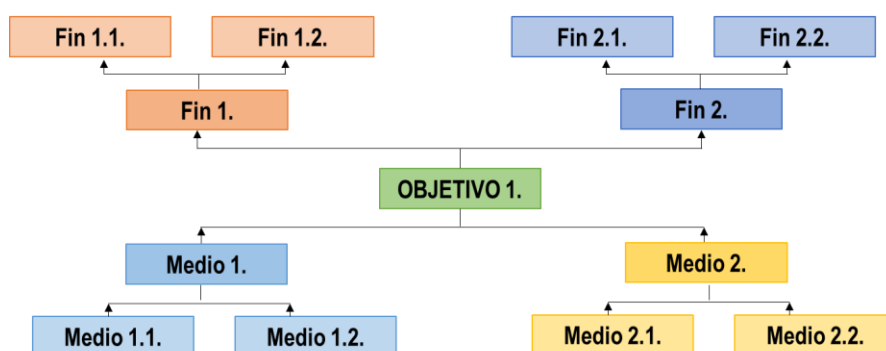


Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 del 2014 “Por la cual se adopta la metodología para la Formulación, Implementación, Evaluación, Seguimiento, Control y Actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”.

Por su parte, los objetivos y metas del PGIRS fueron establecidas con fundamento en la identificación y priorización de problemas realizada en la línea base, teniendo en cuenta los principios de la gestión integral de residuos sólidos y que estos deben ser realistas, eficaces, orientados a alcanzar el escenario futuro deseado, coherentes, cuantificables y efectivos², de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 754 de 2014.

Para establecer los objetivos, se empleó la metodología de árbol de objetivos establecida en el Numeral 3, “Objetivos y Metas (Situación Esperada)”, Subnumeral 3.1, “Árbol de Objetivos”, de la Resolución 754 de 2014, así:

Gráfico 3. Modelo de Árbol de Objetivos



² Resolución 754 de 2014, Anexo Técnico, Numeral 3, Subnumeral 3.2: “Definición de Objetivos y Metas” Como mínimo se espera que los objetivos propuestos en el PGIRS permitan cumplir los principios básicos para la prestación del servicio público de aseo y la gestión integral de residuos sólidos, tales como:

- Prestar eficientemente el servicio público de aseo a toda la población con calidad y cobertura.
 - Asegurar la disposición final de los residuos sólidos.
 - Desarrollar una cultura de la no basura.
 - Fomentar el aprovechamiento de residuos.
 - Desarrollar las acciones afirmativas a favor de la población recicladora.
 - Reducir el impacto en la salud y el ambiente que se pueda causar por la generación y mal manejo de los residuos sólidos.
 - Reducir la generación de gases de efecto invernadero.
 - Reducir el riesgo de inundaciones y/o deslizamientos cuyos agravantes se encuentren asociados al inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos.
 - Obtener economías de escala comprobables.
 - Garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación.
 - Promover gradual y progresivamente el manejo de los residuos sólidos de una gestión basada en la minimización de la generación, el aprovechamiento y valorización hasta la disposición final de residuos, hacia la reincorporación de residuos sólidos aprovechables en el ciclo económico productivo.
 - Garantizar la sostenibilidad de la gestión integral de residuos sólidos.
- Así mismo, los objetivos se formularán de manera que sean:
- Realistas: que se puedan alcanzar con los recursos disponibles bajo la situación existente.
 - Eficaces: que respondan a los problemas identificados en la línea base así como a aquellos que puedan vislumbrarse en el futuro.
 - Deben orientarse a alcanzar el escenario futuro deseado.
 - Coherentes: se verificará si el cumplimiento de un objetivo afecta el logro de otro.
 - Cuantificables: que se puedan medir en el tiempo.
 - Efectivos: que sean eficaces y puedan ser implementados de forma eficiente.”

Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A cada objetivo se le asignaron metas e indicadores de acuerdo a los problemas identificados y priorizados que se encontraron en el levantamiento de línea base, así:

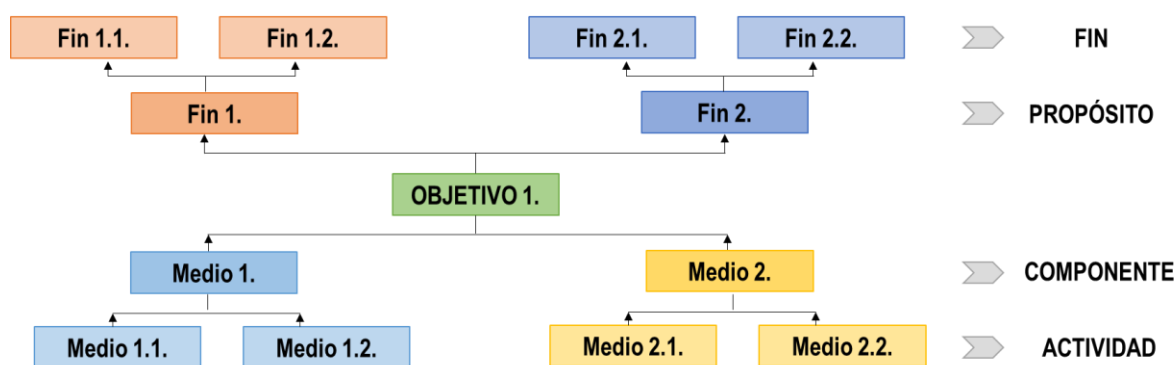
Tabla 1. "Objetivos y Metas del PGIRS"

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Residuos Ordinarios	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(...)					
Barrido de vías y áreas públicas (...)	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(...)					
Aspecto n	Parámetro 1.					
	Parámetro 2					
	(...)					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Con base en los insumos anteriores, se aplicó el Modelo de Construcción de Matriz de Marco Lógico para la Formulación de Proyectos, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 745 de 2014, como se muestra en la siguiente ilustración:

Gráfico 4. Modelo de Construcción de Matriz de Marco Lógico para la Formulación de Proyectos Municipios de Categoría Especial 1, 2, 3 y 4.



Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A partir del análisis anterior, se procedió plasmar los proyectos del PGIRS que permitirán dar solución a la problemática identificada en el levantamiento de la línea base, de tal forma que servirán para materializar los objetivos y metas establecidas previamente. Teniendo en cuenta que el Municipio de Montería es de categoría 2, se empleó el siguiente modelo para la formulación de proyectos:

Tabla 2. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año	Año---
Finalidad ¿Para qué?								
Propósito (Objetivo) ¿Por qué?								
Componentes ¿Qué entregará el proyecto?								
Actividades ¿Cómo?								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los proyectos del PGIRS, se utilizó el modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial, 1, 2, 3 y 4, establecido en la Resolución 754 de 2014, así:

Tabla 3. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad					
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Cada proyecto comprende riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos, entre otros, que pueden hacer que el mismo fracase. La matriz de marco lógico requiere que se identifiquen los riesgos en cada etapa. El riesgo se va a expresar como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de los objetivos.

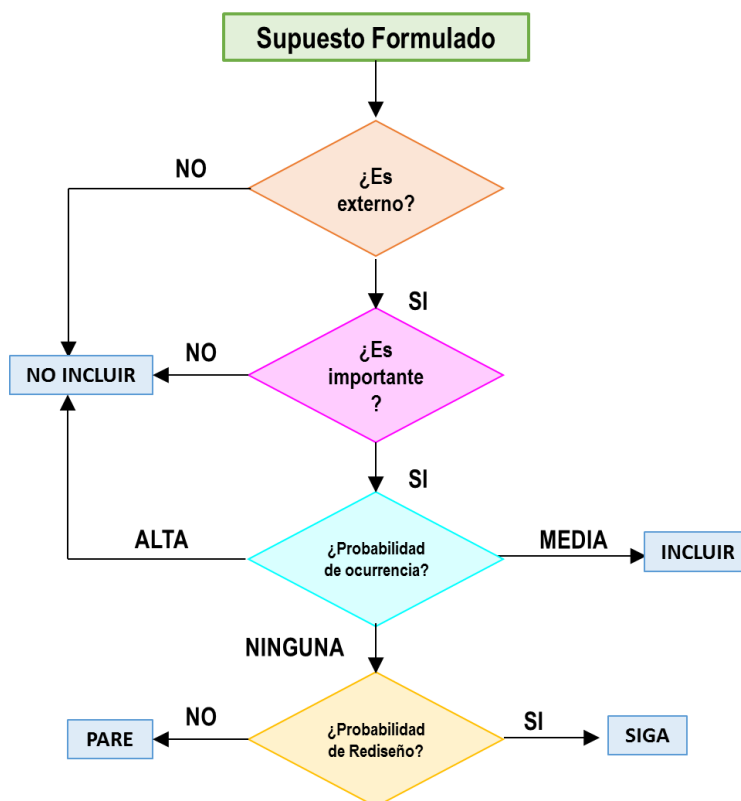
Tabla 4. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad						
Propósito						
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Previo a la descripción de los riesgos, la Consultoría empleo el diagrama de flujo de que trata la Resolución 754 de 2014, con el fin de identificar los diferentes riesgos que podrían existir en los proyectos, así:

Gráfico 5. Diagrama de Flujo para verificación de riesgos



Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

La actualización del PGIRS del Municipio de Montería, en atención a los lineamientos establecidos en el numeral 4.4., Programas y Proyectos del PGIRS, contenido en el Anexo Técnico de la Resolución No. 754 del 2014 incluye los siguientes programas:

- a) Programa Institucional de la Prestación del Servicio Público de Aseo
- b) Programa de Recolección, Transporte y Transferencia
- c) Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
- d) Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles y Áreas Públicas
- e) Programa de Lavado de Áreas Públicas
- f) Programa de Aprovechamiento
- g) Programa de Inclusión de Recicladores
- h) Programa de Disposición Final
- i) Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales
- j) Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)

k) Programa de Gestión de Riesgos

Finalmente, y en atención a lo establecido en el Contrato de Consultoría 377 de 2016, se estableció el cronograma de las actividades generales y específicas de cada proyecto, el tiempo en que se llevará a cabo y el responsable de cada actividad general y específica, indicando el horizonte en el cual se desarrollarán (corto, mediano y largo plazo).

Tabla 5. “Modelo del Cronograma -PGIRS”

Actividad	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Responsable	Año 1	Año 2	Año 3
Programa								
Proyecto								
Actividad								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Con el fin de garantizar la viabilidad financiera de todos los proyectos y su cronograma de ejecución, se estableció un plan financiero, para así guiar la asignación de recursos del municipio en materia de gestión integral de residuos sólidos. El Plan Financiero es la representación del flujo de caja del PGIRS, en el cual se registrarán el valor de las inversiones, costos e ingresos estimados en el momento de tiempo en que efectivamente se realiza la erogación monetaria y no cuando se causa.

Tabla 6. “Modelo del Plan Financiero -PGIRS”

Actividad	Año 1				Año 2				Año 3			
	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura
Proyecto												
Programa de gestión de residuos en el área rural												
Proyecto												
Programa Institucional de la prestación del servicio público de aseo												
Proyecto												
Programa de gestión del riesgo												
Total Costos (A)												
Costos de evaluación t seguimiento del PGIRS												

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Así pues, se da cabal cumplimiento a las obligaciones contenidas en el Contrato de Consultoría 377 de 2016, en lo que respecta a la formulación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS-.

II. MARCO NORMATIVO DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Con el fin de aclarar el alcance del PGIRS del Municipio de Montería y aquellos aspectos implícitos en su actualización, en el desarrollo del presente acápite se analizará la normatividad vigente que existe en materia de gestión integral de residuos sólidos, su fundamento constitucional, legal y reglamentario, así como su contenido de conformidad con lo establecido en el ordenamiento jurídico.

Antes de entrar a la definición de la gestión integral de residuos sólidos, la cual es una decisión de carácter reglamentario al estar establecida en el Decreto 1077 de 2015, que reglamenta la prestación del servicio público de aseo, se hará un breve recuento de los fundamentos constitucionales y legales de la gestión integral de residuos sólidos.

Las principales normas que regulan la gestión integral de los residuos generados en la construcción y demolición, propios del desarrollo urbanístico de una ciudad moderna, se pueden enunciar a continuación así:

1. Constitución Política.
2. Ley 1753 de 2015, *“Por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2014-2018 “Todos por un nuevo país”*”
3. Ley 142 de 1994, *“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”*.
4. 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”*.
5. Decreto 1077 de 2015, *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”*.
6. Resolución 754 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”*.

Adicionalmente, existe reglamentación especial para cierto tipo de residuos o determinadas actividades, la cual se señala a continuación:

1. Ley 1252 de 2008, *“Por la cual se dictan normas prohibitivas en materia ambiental, referentes a los residuos y desechos peligrosos y se dictan otras disposiciones”*.
2. Decreto 4741 de 2004, *“por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y el manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral”*.
3. Decreto 1609 de 2002, *“Por el cual se reglamenta el manejo y transporte terrestre automotor de mercancías peligrosas por carretera”*.
4. Resolución 1402 de 2006, *“por la cual se desarrolla parcialmente el Decreto 4741 del 30 de diciembre de 2005, en materia de residuos o desechos peligrosos”*.
5. Decreto 351 de 2014, *“Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades”*.
6. Resolución 541 de 1994, *“Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación”*.

7. Resolución 371 de 2009, “Por la cual se establecen los elementos que deben ser considerados en los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos-consumo de Fármacos o Medicamentos Vencidos”.
8. Resolución 372 de 2009, “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos-consumo de Baterías Usadas Plomo Acido, y se adoptan otras disposiciones”.
9. Resolución 1457 de 2010, “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Llantas Usadas y se adoptan otras disposiciones”.
10. Resolución 1297 de 2010, “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Pilas y/o Acumuladores y se adoptan otras disposiciones”.
11. Resolución 1511 de 2010, “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Bombillas y se adoptan otras disposiciones”.
12. Resolución 1512 de 2010, “Por la cual se establecen los Sistemas de Recolección Selectiva y Gestión Ambiental de Residuos de Computadores y/o Periféricos y se adoptan otras disposiciones”.
13. Resolución 1675 de 2013, “Por la cual se establecen los elementos que deben contener los Planes de Gestión de Devolución de Productos Pos-consumo de Plaguicidas”.

Es preciso mencionar que en el levantamiento de la línea base, se logró determinar que en el Municipio de Montería no existe una normatividad de carácter municipal especial en materia de la gestión integral de residuos sólidos.

2.1 FUNDAMENTO CONSTITUCIONAL

El derecho a gozar de un ambiente sano, se encuentra establecido en la Constitución Política, específicamente en su Capítulo III del Título II, “DE LOS DERECHOS, LAS GARANTÍAS Y LOS DEBERES”, Artículo 79, como un derecho colectivo de todas las personas de gozar de un ambiente sano, así como crea en cabeza del Estado la obligación de conservar el ambiente, en los siguientes términos:

**“ARTICULO 79. Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.
Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.”**
(Negritas y subrayado fuera de texto)

El Estado, además de ser el encargado constitucional de proteger el medio ambiente, se encuentra facultado para sancionar y solicitar el resarcimiento de los daños ocasionados al medio ambiente por cualquier persona, de conformidad con lo que para el efecto determine la Ley, como bien lo señala el artículo 80 de la Constitución Política³. Así mismo, la Constitución Política en su Artículo 49 dispone que el saneamiento ambiental constituye un servicio público a cargo del Estado⁴, como un derecho social económico y cultura, al

³ Constitución Política, Artículo 80: “El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución.

Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Así mismo, cooperará con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.”

⁴ Constitución Política, Artículo 49: “La atención de la salud y **el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado.** Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

Corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de salud a los habitantes y **de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad.** También, establecer las políticas para la



estar incluido en su Capítulo II, del antes mencionado Título II, “DE LOS DERECHOS, LAS GARANTÍAS Y LOS DEBERES”.

Por lo anterior, existe una doble consagración constitucional del derecho al ambiente sano, es decir, tanto como derecho colectivo como derecho social económico y cultural, respecto de lo cual, el Consejo de Estado, Sección Primera, en Sentencia del día 6 de marzo de 2008, C.P.: Marco Antonio Velilla Moreno, Radicado Numero: 68001-23-15-000-2004-00300-01(AP), ha considerado lo siguiente:

“La Carta Política Colombiana dispensa especial protección al medio ambiente. En su artículo 79 reconoce el derecho que tienen todas las personas a gozar de un ambiente sano y le atribuye al Estado el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines. Con miras a una adecuada materialización de tales propósitos dispone que la ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo. Desde el punto de vista constitucional, el medio ambiente involucra aspectos relacionados con el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de la diversidad biológica y cultural, el desarrollo sostenible, y la calidad de vida del hombre entendido como parte integrante de ese mundo natural. Tal consideración superior la reafirma el legislador en el artículo 7° del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente (Decreto 2811 de 1974) al disponer que “Toda persona tiene derecho a disfrutar de ambiente sano”, y al relacionar en el artículo 8, ibidem, como factores que deterioran el ambiente, entre otros: (...). La Constitución Colombiana también dispone en su artículo 49 que el saneamiento ambiental y la atención de la salud son servicios públicos a cargo del Estado, a través de cuya prestación se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios orientados a su promoción, protección y recuperación.”

Adicionalmente, la Constitución Política reconoció la importancia que tiene el derecho al ambiente sano, de tal suerte que señaló su relevancia en otras normas de carácter constitucional, diferentes a las mencionadas anteriormente. En palabras de la Corte Constitucional en Sentencia C – 595 de 2010, dichas normas son las siguientes:

- “1) obligación del Estado y de las personas de proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8°);*
- 2) la atención del saneamiento ambiental como servicio público a cargo del Estado (art. 49);*
- 3) la función social que cumple la propiedad, siendo inherente una función ecológica (art. 58);*
- 4) condiciones especiales de crédito agropecuario teniendo en cuenta las calamidades ambientales (art. 66);*
- 5) la educación como proceso de formación para la protección del ambiente (art. 67);*
- 6) el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano; la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo; y el deber del Estado de proteger la*

prestación de servicios de salud por entidades privadas, y ejercer su vigilancia y control. Así mismo, establecer las competencias de la Nación, las entidades territoriales y los particulares y determinar los aportes a su cargo en los términos y condiciones señalados en la ley.

Los servicios de salud se organizarán en forma descentralizada, por niveles de atención y con participación de la comunidad. La ley señalará los términos en los cuales la atención básica para todos los habitantes será gratuita y obligatoria.

Toda persona tiene el deber de procurar el cuidado integral de su salud y de su comunidad...

diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro efectivo de estos fines (art. 79);

7) la obligación del Estado de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados; y cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas en las zonas fronterizas (art. 80);

8) la prohibición de fabricación, importación, posesión y uso de armas químicas, biológicas y nucleares, como la introducción al territorio de residuos nucleares y desechos tóxicos; la regulación de ingreso y salida del país de los recursos genéticos y su utilización, conforme al interés nacional (art. 81);

9) el deber del Estado de velar por la protección de la integridad del espacio público y su destinación al uso común, que prevalece sobre el interés particular (art. 82);

10) las acciones populares para la protección de los derechos e intereses colectivos como el espacio y el ambiente; así mismo, definirá los casos de responsabilidad civil objetiva por el daño inferido a los derechos e intereses colectivos (art. 88);

11) el deber de la persona y del ciudadano de proteger los recursos culturales y naturales del país y de velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95.8);

12) la función del Congreso de reglamentar la creación y funcionamiento de corporaciones autónomas regionales (art. 150.7);

13) la declaratoria de la emergencia ecológica por el Presidente de la República y sus ministros y la facultad de dictar decretos legislativos (art. 215);

14) el deber del Estado de promover la internacionalización de las relaciones ecológicas sobre bases de equidad, reciprocidad y conveniencia nacional (art. 226);

15) la vigilancia de la gestión fiscal del Estado incluye un control financiero, de gestión y de resultados fundado en la valoración de los costos ambientales (art. 267, inc. 3°);

16) presentación por el Contralor General al Congreso de un informe anual sobre el estado de los recursos naturales y el medio ambiente (art. 268.7);

17) función del Procurador General de defender los intereses colectivos, especialmente el ambiente (art. 277.4);

18) función del Defensor del Pueblo de interponer acciones populares (art. 282.5);

19) por mandato de la ley, la posibilidad que los departamentos y municipios ubicados en zonas fronterizas adelanten con la entidad territorial limítrofe del país vecino, de igual nivel, programas de cooperación e integración dirigidos a la preservación del medio ambiente (art. 289);

20) la competencia de las asambleas departamentales para regular el ambiente (art. 300.2);

21) posibilidad legal de establecer para los departamentos diversas capacidades y competencias de gestión administrativa y fiscal diferentes a las mencionadas constitucionalmente, en atención a mejorar la administración o prestación de los servicios públicos de acuerdo a las circunstancias ecológicas (art. 302);

22) el régimen especial previsto para el departamento archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, uno de cuyos objetivos es la preservación del ambiente y de los recursos naturales (art. 310);

23) la competencia de los concejos municipales para dictar normas relacionadas con el control, la preservación y defensa del patrimonio ecológico (art. 313.9);

- 24) la destinación mediante ley de un porcentaje de los tributos municipales sobre la propiedad inmueble a las entidades encargadas del manejo y conservación del ambiente y de los recursos naturales renovables (art. 317);
- 25) las funciones que se atribuyen a los territorios indígenas (consejos) para velar por la aplicación de las normas sobre usos del suelo y la preservación de los recursos naturales (art. 330, núms. 1º y 5º);
- 26) la creación de la Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena la cual tiene entre sus objetivos el aprovechamiento y preservación del ambiente, los recursos ictiológicos y demás recursos naturales renovables (art. 331);
- 27) el Estado es propietario del subsuelo y de los recursos naturales no renovables, sin perjuicio de los derechos adquiridos y perfeccionados con arreglo a las leyes preexistentes (art. 332);
- 28) la empresa tiene una función social que implica obligaciones; la ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exija el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación (art. 333);
- 29) la intervención del Estado por mandato de la ley en la explotación de los recursos naturales, en el uso del suelo, en la producción, distribución utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para racionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y los beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano (art. 334);
- 30) la necesidad de incluir las políticas ambientales en el Plan Nacional de Desarrollo (art. 339);
- 31) existencia de un Consejo Nacional de Planeación integrado por representantes de los sectores ecológicos, entre otros (art. 340);
- 32) el señalamiento de la preservación del ambiente como una destinataria de los recursos del Fondo Nacional de Regalías (art. 361); y
- 33) La inclusión del saneamiento ambiental como uno de las finalidades sociales del Estado (art. 366)."

El derecho que tienen todas las personas en el territorio nacional de gozar de un ambiente sano tiene tal importancia, que ha sido reconocido por la Corte Constitucional como derecho fundamental por estar en conexidad con los derechos a la vida e integridad física⁵, a la vida dignidad⁶, a la vivienda digna⁷, a salud⁸, entre otros; razón por la cual es susceptible de protección por medio de acción popular y de acción de tutela⁹.

En relación con el contenido del derecho a un ambiente sano, la Corte Constitucional ha sostenido, en reiteradas oportunidades, que "...involucra aspectos relacionados con el manejo, uso, aprovechamiento y conservación de los recursos naturales, el equilibrio de los ecosistemas, la protección de la diversidad biológica y cultural, el desarrollo sostenible, y la calidad de vida del hombre entendido como parte integrante de ese mundo natural, temas, que entre otros, han sido reconocidos ampliamente por nuestra Constitución

⁵ Corte Constitucional, Sentencia T – 299 de 2008.

⁶ Corte Constitucional, Sentencia T – 749 de 2014.

⁷ Corte Constitucional, Sentencia T – 851 de 2010.

⁸ Ibídem 4.

⁹ Corte Constitucional, Sentencias T – 123 de 1999; T – 1527 de 2000; T – 514 de 2007; T – 244 de 1998; T – 524 de 1998; T – 703 de 1998; entre otras.



Política en muchas normas que establecen claros mecanismos para proteger este derecho y exhortan a las autoridades a diseñar estrategias para su garantía y su desarrollo. En efecto, la protección del medio ambiente ha adquirido en nuestra Constitución un carácter de objetivo social, que al estar relacionado adicionalmente con la prestación eficiente de los servicios públicos, la salubridad y los recursos naturales como garantía de la supervivencia de las generaciones presentes y futuras, ha sido entendido como una prioridad dentro de los fines del Estado y como un reconocimiento al deber de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos...”¹⁰.

En virtud del contenido del derecho a gozar de un ambiente sano indicado anteriormente, la Corte Constitucional ha considerado que se desprenden tres obligaciones esenciales a cargo del Estado, en su calidad de garante de mantener un ambiente sano a todas las personas en su territorio¹¹. Dichas obligaciones frente al ambiente son¹²: 1. Respetar; 2. Proteger; y 3. Cumplir.

La obligación de respetar el medio ambiente, en los términos de la Corte Constitucional, supone “...el deber por parte del Estado de abstenerse de interferir, obstaculizar, o impedir el ejercicio de cualquier derecho, es decir que este ente “no adopte medidas que impidan el acceso a los derechos o menoscaben el disfrute de los mismos”. De esta manera, la obligación de respeto en lo que respecta al derecho al ambiente se configura como un deber de abstención por parte del Estado, con el objetivo de que éste se abstenga de interferir directa o indirectamente de manera negativa en el disfrute del derecho a disponer de un ambiente sano. Lo que significa que los Estados no podrán válidamente realizar acciones que conlleven “daños irreversibles a la naturaleza” o el sometimiento de personas a situaciones ambientales de insalubridad...”¹³.

Lo anterior quiere decir que la obligación del Estado de respetar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, quiere decir que con las acciones que despliegue en desarrollo de sus funciones constitucionales y legales, no puede afectar el medio ambiente, ni permitir que las personas estén bajo condiciones medio ambientales no adecuadas o de riesgo; es necesario que el Estado tenga en cuenta los diferentes factores ambientales para la toma de sus decisiones en todos los aspectos. Es importante tener en cuenta que la obligación de respetar el derecho a gozar de un ambiente sano, no es exclusiva del Estado, se extiende a todos los habitantes y personas en el territorio nacional, nacionales o extranjeras, personas jurídicas, sean estas privadas o públicas.

Por su parte, en relación con la obligación de proteger, la Corte Constitucional señaló que “...implica el deber “adoptar las medidas que sean necesarias y que, de acuerdo a las circunstancias, resulten razonables para asegurar el ejercicio de esos derechos e impedir la interferencia de terceros”, es decir, esta obligación se concreta, en un deber del Estado de regular el comportamiento de terceros, ya sean individuos, grupos, empresas y otras entidades, con el objetivo de impedir que estos interfieran o menoscaben en modo alguno el disfrute del derecho. Esta obligación implica el deber de los Estados de generar un sistema normativo que obligue a los particulares a no dañar el ambiente, así como de instituir políticas que permitan el control del cumplimiento de tales disposiciones...”¹⁴.

¹⁰ Sentencias T – 254 de 1993; T – 453 de 1998; C – 671 de 2001; C – 595 de 2010; entre otras.

¹¹ Corte Constitucional, Sentencia C-671 de 2001.

¹² Ibídem 5.

¹³ Ibídem.

¹⁴ Ibídem.

Por último, la Corte Constitucional señaló en lo que respecta a la obligación de *cumplir* que “...está encaminada a que el Estado realice acciones positivas con el fin de facilitar, proporcionar y promover la plena efectividad del derecho por medio de medidas legislativas, administrativas, presupuestarias y judiciales, que posibiliten a los individuos y comunidades el disfrute del derecho al ambiente e impone al Estado adopte medidas positivas que permitan y ayuden a los particulares y las comunidades a ejercer el este derecho, adopte medidas para que se difunda información adecuada sobre la conservación del ambiente, la protección de éste y los métodos para reducir la contaminación ambiental...”¹⁵.

Así pues, de lo señalado hasta el momento, resulta claro que el Estado es el encargado de velar por la integridad del medio ambiente, a través de diferentes mecanismos y formas. Una de esas formas, como bien lo ha reconocido la Corte Constitucional, a través del saneamiento básico y su prestación como servicio público esencial¹⁶.

En relación con los servicios públicos domiciliarios, es preciso recordar que la Constitución Política de 1991 introdujo importantes cambios su forma de prestación, que pasaron de ser un monopolio estatal a una actividad que puede ser desarrollada libremente, tanto por particulares como por el Estado; otorgándoles, en todo caso, el carácter de inherentes a la finalidad del Estado Social de Derecho, con lo que ello implica. El artículo 365 de la Constitución Política establece lo siguiente:

“Artículo 365: Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional.

Los servicios públicos estarán sometidos al régimen jurídico que fije la ley, podrán ser prestados por el Estado, directa o indirectamente, por comunidades organizadas, o por particulares. En todo caso, el Estado mantendrá la regulación, el control y la vigilancia de dichos servicios. Si por razones de soberanía o de interés social, el Estado, mediante ley aprobada por la mayoría de los miembros de una y otra cámara, por iniciativa del Gobierno decide reservarse determinadas actividades estratégicas o servicios públicos, deberá indemnizar previa y plenamente a las personas que en virtud de dicha ley, queden privadas del ejercicio de una actividad lícita” (Negrillas y subrayado fuera de texto)

Si bien es cierto que la prestación de los servicios públicos domiciliarios en Colombia dejó de ser un monopolio estatal, dada su importancia dentro del esquema constitucional, el Estado sigue siendo responsable de asegurar su prestación a todos los habitantes, así como dar solución a las necesidades insatisfechas en materia de agua potable y saneamiento básico, entre otras¹⁷, manteniendo siempre la regulación, control y vigilancia de la prestación de estos servicios, como lo señala el citado artículo 365 de la Constitución Política.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Corte Constitucional, Sentencia C – 595 de 2010: “El ambiente sano también tiene el carácter de servicio público erigiéndose junto con la salud, la educación y el agua potable en un objetivo social cuya realización material encuentra pleno fundamento en el fin esencial de propender por el mejoramiento de la calidad de vida de la población del país (artículos 2°, 49, 365 y 366 superiores).”

¹⁷ Constitución Política, Artículo 366: “El bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades sociales del Estado. Será objetivo fundamental de su actividad la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

Para tales efectos, en los planes y presupuestos de la Nación y de las entidades territoriales, el gasto público social tendrá prioridad sobre cualquier otra asignación.”

En lo que respecta al régimen jurídico aplicable en materia de servicios públicos domiciliarios, es preciso señalar que la Constitución Política en sus artículos 365 y 367, estableció de manera clara y expresa que será aquel que fije la Ley. En dicho régimen deberán delimitarse las competencias y responsabilidades relativas a su prestación, cobertura, calidad, financiación, y todo lo referente al régimen tarifario de la prestación¹⁸. También corresponde a la Ley fijar los deberes y derechos de los usuarios, el régimen de su protección y definir la participación de los municipios o de sus representantes, en las entidades y empresas que les presten servicios públicos domiciliarios¹⁹.

Por su parte, la Constitución Política dispone que el Presidente de la República es el competente tanto para ejercer la inspección, control y vigilancia de los servicios públicos domiciliarios a través de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, como el encargado de señalar las políticas generales de administración y control de eficiencia de la prestación de los mismos, teniendo en cuenta lo que para el efecto establezca la Ley²⁰.

Del marco constitucional señalado, es claro que el saneamiento ambiental constituye un servicio público que debe ser asegurado por parte del Estado, independientemente de que su prestación efectiva se realice por él mismo o por un particular, al ser una actividad económica lícita, que puede ejercer cualquier persona, de conformidad con lo que disponga la Ley para el efecto.

Así pues, la gestión integral de los residuos sólidos en el Municipio de Montería, se encuentra relacionada con el servicio público de saneamiento básico, especialmente lo que respecta al servicio público de aseo, como se indicara a continuación.

2.2 FUNDAMENTO LEGAL

La 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”*, estableció las competencias de las diferentes Entidades Estatales, en los distintos niveles territoriales, frente al medio ambiente y la protección del mismo.

El artículo 5 de la mencionada Ley 99 de 1993, establece que corresponde al Ministerio de Medio Ambiente, de aquel entonces, hoy en día Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, reglamentar de manera general aquellas actividades que tengan un impacto en el ambiente, de la siguiente forma:

¹⁸ Constitución Política, Artículo 367: *“La ley fijará las competencias y responsabilidades relativas a la prestación de los servicios públicos domiciliarios, su cobertura, calidad y financiación, y el régimen tarifario que tendrá en cuenta además de los criterios de costos, los de solidaridad y redistribución de ingresos.*

Los servicios públicos domiciliarios se prestarán directamente por cada municipio cuando las características técnicas y económicas del servicio y las conveniencias generales lo permitan y aconsejen, y los departamentos cumplirán funciones de apoyo y coordinación. La ley determinará las entidades competentes para fijar las tarifas”.

¹⁹ Constitución Política, Artículo 369: *“La ley determinará los deberes y derechos de los usuarios, el régimen de su protección y sus formas de participación en la gestión y fiscalización de las empresas estatales que presten el servicio. Igualmente definirá la participación de los municipios o de sus representantes, en las entidades y empresas que les presten servicios públicos domiciliarios”.*

²⁰ Constitución Política, Artículo 370: *“Corresponde al Presidente de la República señalar, con sujeción a la ley, las políticas generales de administración y control de eficiencia de los servicios públicos domiciliarios y ejercer por medio de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el control, la inspección y vigilancia de las entidades que los presten”.*



“ARTÍCULO 5o. FUNCIONES DEL MINISTERIO. Corresponde al Ministerio del Medio Ambiente: (...)

5) Establecer los criterios ambientales que deben ser incorporados en la formulación de las políticas sectoriales y en los procesos de planificación de los demás Ministerios y entidades, previa su consulta con esos organismos; (...)

10) Determinar las normas ambientales 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, de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales;

11) Dictar regulaciones de carácter general tendientes a controlar y reducir las contaminaciones geosféricas, hídricas, del paisaje, sonoras y atmosféricas, en todo el territorio nacional; (...)”

De igual forma, la mencionada Ley 99 de 1993, en su artículo 31, establece que es competencia de las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer las funciones de policía administrativa en materia ambiental dentro del área de su jurisdicción, la cual se establece por Ley²¹, al ser la encargada, entre otras, de conceder concesiones, permisos, autorizaciones y/o licencias ambientales exigidas por la Ley para realizar actividades que puedan tengan o puedan tener un impacto en el medio ambiente²², así como de la evaluación, control y seguimiento ambiental de los residuos sólidos que se incorporan en el agua, suelo o aire²³. Es preciso reiterar que su competencia territorial se encuentra delimitada a la zona geográfica de su jurisdicción, de conformidad con lo dispuesto en la Ley.

En lo que respecta a las competencias en materia ambiental de los Municipios y/o Distritos como Entidad Territorial, la Ley 99 de 1993 en artículo 65 dispone que tiene, entre otras, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables²⁴, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano²⁵.

²¹ Ley 99 de 1993, Artículo 23: “NATURALEZA JURÍDICA. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.”

²² Ley 99 de 1993, Artículo 31, Numeral 9: “Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;”

²³ Ley 99 de 1993, Artículo 31, Numeral 12: “Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos”

²⁴ Ley 99 de 1993, Artículo 65, Numeral 7: “Coordinar y dirigir, con la asesoría de las Corporaciones Autónomas Regionales, las actividades permanentes de control y vigilancia ambientales que se realicen en el territorio del municipio o distrito con el apoyo de la fuerza pública, en relación con la movilización, procesamiento, uso, aprovechamiento y comercialización de los recursos naturales renovables o con actividades contaminantes y degradantes de las aguas, el aire o el suelo;”

²⁵ Ley 99 de 1993, Artículo 65, Numeral 6: “Ejercer, a través del alcalde como primera autoridad de policía con el apoyo de la Policía Nacional y en Coordinación con las demás entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), con sujeción a la distribución legal de

De otra parte, y en desarrollo de las disposiciones constitucionales antes mencionadas en materia de servicios públicos domiciliarios, el Congreso de la República expidió la Ley 142 de 1994, *“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”*, en la cual se establece todo lo referente a estos, sus principios orientadores y aplicables, la libre competencia en su prestación y su regulación, el régimen jurídico y contractual de las personas prestadoras, y demás aspectos propios de su prestación.

La Ley 142 de 1994, en concordancia con lo dispuesto en la mencionada Ley 99 de 1993, dispuso en su artículo 5 que corresponde a los Municipios, en su calidad de Entidad Territorial, asegurar a todos sus habitantes la prestación de los servicios públicos domiciliarios en condiciones de calidad y continuidad debidas²⁶, entre otras funciones propias relacionadas con su prestación.

La mencionada Ley 142 de 1994 en su artículo 14, numeral 14.19, define *“saneamiento básico”*, el cual valga la pena recordar se encuentra de manera general en cabeza del Estado, y de manera específica en los Municipios o Distritos como Entidades Territoriales, como *“...las actividades propias del conjunto de los servicios domiciliarios de alcantarillado y aseo.”*

El citado artículo 14 de la Ley 142, en su numeral 14.23, define el servicio público domiciliario de alcantarillado como *“...la recolección municipal de residuos, principalmente líquidos, por medio de tuberías y conductos. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento y disposición final de tales residuos.”* Por su parte, el numeral 14.24 define el servicio público de aseo como aquel *“...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.”*

Teniendo en cuenta el objeto del Contrato de Consultoría 377 de 2016 solo se hará referencia al servicio público de aseo, teniendo en cuenta que en este se encuentra enmarcada la gestión integral de residuos sólidos de cada municipio, como se explica a continuación.

2.3 FUNDAMENTO REGLAMENTARIO Y DEFINICIÓN DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

El servicio público de aseo se encuentra reglamentado en el Decreto 1077 de 2015, *“Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio”*, específicamente en su Título 2, *“Servicio Público de Aseo”*, entre el cual se encuentra la gestión integral de residuos sólidos y el mismo PGIRS, como se explica a continuación.

competencias, funciones de control y vigilancia del medio ambiente y los recursos naturales renovables, con el fin de velar por el cumplimiento de los deberes del Estado y de los particulares en materia ambiental y de proteger el derecho constitucional a un ambiente sano.”

²⁶ Ley 142 de 1994, Artículo 5, Numeral 5.1: *“Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos en el artículo siguiente.”*

La Gestión Integral de Residuos Sólidos se encuentra definida en el Artículo 2.3.2.1.1 del Decreto 1077 de 2015, como “...el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.”.

Por su parte, el mismo Artículo 2.3.2.1.1 define el PGIRS como “...el instrumento de planeación municipal o regional que contiene un conjunto ordenado de objetivos, metas, programas, proyectos, actividades y recursos definidos por uno o más entes territoriales para el manejo de los residuos sólidos, basado en la política de gestión integral de los mismos, el cual se ejecutará durante un período determinado, basándose en un diagnóstico inicial, en su proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permita garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional, evaluado a través de la medición de resultados...”, razón por la cual “...Corresponde a la entidad territorial la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control y actualización del PGIRS”.

En concordancia con lo anterior, el Artículo 2.3.2.2.3.87 del Decreto 1077 de 2015, establece que los municipios o distritos en el territorio nacional deberán contar un PGIRS, el cual deberá actualizarse de conformidad con la metodología que para el efecto establezca el MVCT. Estos tienen como finalidad principal, entre otras, las siguientes: i) Reducción de la Generación de Residuos Sólidos; ii) Aprovechamiento de los Residuos Sólidos, como por ejemplo a través de la generación de energía con estos residuos o a través de su aprovechamiento y/o comercialización; y iii) Tratamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos NO Aprovechables.²⁷

²⁷ Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.3.2.2.3.87: “Plan para la gestión integral de residuos sólidos, PGIRS. Los municipios y distritos, deberán elaborar, implementar y mantener actualizado un plan municipal o distrital para la gestión integral de residuos o desechos sólidos en el ámbito local y/o regional según el caso, en el marco de la gestión integral de los residuos, el presente decreto y la metodología para la elaboración de los PGIRS.

El PGIRS deberá incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora.

Así mismo, el PGIRS tendrá en cuenta entre otros, los siguientes lineamientos estratégicos:

1. Reducción en el origen: Implica acciones orientadas a promover cambios en el consumo de bienes y servicios para reducir la cantidad de residuos generados por parte de los usuarios. Incluye el desarrollo de acciones que fomenten el ecodiseño de productos y empaques que faciliten su reutilización o aprovechamiento, la optimización de los procesos productivos, el desarrollo de programas y proyectos de sensibilización, educación y capacitación.

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

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

La implementación de los programas y proyectos establecidos en el PGIRS deberá incorporarse en los planes de desarrollo del nivel municipal y/o distrital y con la asignación de los recursos correspondientes.

La formulación e implementación del Plan para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, estará en consonancia con lo dispuesto en los planes de ordenamiento territorial y lo establecido en este decreto. La revisión y actualización es obligatoria y deberá realizarse dentro de los doce (12) meses siguientes al inicio del período constitucional del alcalde distrital o municipal.

PARÁGRAFO 1°. En los estudios de factibilidad para la elaboración del Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, las autoridades distritales y municipales deberán garantizar la participación de los recicladores de oficio en la formulación, implementación y actualización.

PARÁGRAFO 2°. El ente territorial no podrá delegar en la persona prestadora del servicio público de aseo la elaboración, implementación y actualización de los PGIRS.

PARÁGRAFO 3°. Los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ambiente y Desarrollo Sostenible deberán adoptar la metodología para la elaboración de los PGIRS. Mientras se expide la norma de metodología, se seguirá aplicando la Resolución 1045 de 2003, en lo que no sea contrario a lo dispuesto en el presente capítulo.”



El MVCT en cumplimiento del deber establecido en el mencionado Artículo 2.3.2.2.3.87, expidió la Resolución 754 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”*, establecimiento los lineamientos que se deben seguir para efectos de realizar la actualización de los PGIRS a partir del año 2015.

La Resolución 754 de 2014 en su Artículo 1 dispone que los PGIRS también deben tener en cuenta lo referente a los residuos de construcción y demolición – RCD – que se generen en el municipio, de tal forma que se garantice su adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 541 de 1994, que es la que regula todo lo referente a en este aspecto. A su vez, el mencionado Artículo 1 dispone que los residuos peligrosos se encuentran por fuera de la gestión integral de residuos sólidos, por lo que para su gestión, se aplicará lo dispuesto en el Decreto 4741 de 2005.²⁸

Es importante señalar que el PGIRS debe ser adoptado por el Alcalde Municipal mediante acto administrativo, es decir, a través de un decreto municipal, en el cual deberá designarse a los responsables de la coordinación, implementación y seguimiento de cada uno de los programas y proyectos del PGIRS.²⁹ Tal responsabilidad es exclusiva del ente territorial, al punto que se encuentra prohibido delegar en el prestador del servicio público de aseo la actualización y elaboración del PGIRS.³⁰

Una vez adoptado el PGIRS por parte del municipio, este deberá integrarse en el Plan de Desarrollo Municipal, de tal forma que cuenten con los recursos correspondientes para su implementación dentro de los

²⁸ Resolución 754 de 2014, Artículo 1: *“Objeto. Adóptese la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, en adelante PGIRS, la cual junto con sus anexos forman parte integral de esta resolución.”*

Parágrafo 1. 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.

Parágrafo 2. Lo dispuesto en la presente metodología no aplica a la gestión de residuos peligrosos, la cual se rige por lo dispuesto en la normatividad especial vigente, tal como el Decreto 4741 de 2005 o la norma que lo modifique o sustituya.”

²⁹ Resolución 754 de 2014, Artículo 5: *“Adopción del PGIRS. El PGIRS será adoptado por el Alcalde municipal o distrital mediante acto administrativo.*

En los actos administrativos de adopción del PGIRS deberán precisarse los responsables de la coordinación, implementación y seguimiento de cada uno de los programas y proyectos del PGIRS.

Parágrafo. En el caso de PGIRS regionales formulados a través de esquemas asociativos territoriales de que tratan los artículos 13, 14, 15 y 19 de la Ley 1454 de 2011, que comprendan todos o algunos de los componentes de la gestión integral de recursos sólidos, la adopción estará a cargo de las Juntas o Consejos Directivos de los esquemas asociativos territoriales. Cuando el PGIRS regional se formule por uno o más municipios o distritos, por fuera de un esquema asociativo territorial, la adopción estará a cargo de los Alcaldes municipales o distritales que participen en la formulación del mismo.”

³⁰ Decreto 1077 de 2015, Artículo 2.3.2.2.3.87, Parágrafo 2: *“El ente territorial no podrá delegar en la persona prestadora del servicio público de aseo la elaboración, implementación y actualización de los PGIRS.”;*

Resolución 754 de 2014, Artículo 4: “Responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS. Es responsabilidad de los municipios, distritos, esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso. La formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de residuos sólidos.

Los PGIRS formulados a la fecha de expedición de la presente resolución se tendrán como insumo para realizar la formulación o actualización de conformidad con la metodología definida en esta norma.

Parágrafo. En ningún caso el municipio podrá delegar esta responsabilidad en la empresa prestadora del servicio público de aseo.”

presupuestos anuales.³¹ De igual forma, el PGIRS deberá articularse tanto con el Plan de Ordenamiento Territorial – POT – del Municipio³², como con el Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo que debe elaborar el prestador del servicio en el municipio³³.

Por último, en el Anexo Técnico de la Resolución 754 de 2014 se encuentra la metodología para la actualización del PGIRS, la cual se desarrollará tanto en los acápite siguientes, como en los productos restantes del Contrato de Consultoría 377 de 2016.

³¹ Resolución 754 de 2014, Artículo 6: “Incorporación de los PGIRS en los planes de desarrollo municipales o distritales. 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 o distritales, En el caso de los PGIRS regionales de un área metropolitana, los programas y proyectos adoptados deberán incorporarse en el plan integral de desarrollo metropolitano.

Parágrafo. Lo previsto en este artículo se aplicará a los planes de desarrollo municipales y distritales que se formulen a partir del 2016.”

³² Resolución 754 de 2014, Artículo 8: “Articulación de los PGIRS con los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial. La formulación e implementación de los PGIRS estará en consonancia con lo dispuesto en los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial o Planes Estratégicos Metropolitanos de Ordenamiento Territorial, según el caso y lo establecido en el Decreto 2981 de 2013. Dentro de los Planes o Esquemas de Ordenamiento Territorial, el municipio o distrito deberá determinar las áreas potenciales para la ubicación de infraestructuras para la gestión integral de residuos sólidos.

Parágrafo. La información contenida en el PGIRS se tendrá como insumo para la revisión del Plan o esquema de Ordenamiento Territorial.”

³³ Resolución 754 de 2014, Artículo 7: “Articulación de la Prestación del Servicio Público de Aseo con los PGIRS. Una vez adoptado el PGIRS por parte de la entidad territorial, las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán articular sus Programas de Prestación del Servicio Público de Aseo con los objetivos, metas, programas, proyectos y actividades definidos en el PGIRS del municipio, distrito o región donde presten el servicio.

Parágrafo. 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.”



III. LEVANTAMIENTO DE LA LÍNEA BASE

3.1 METODOLOGÍA GENERAL PARA EL LEVANTAMIENTO DE LA LÍNEA BASE

Según lo establecido en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos*”, la línea base sirve para establecer el estado actual de la gestión integral de residuos sólidos en un respectivo municipio, distrito o región.

Teniendo en cuenta lo anterior, a continuación, se presenta la línea base de la gestión de residuos sólidos para el Municipio de Montería, Córdoba. La construcción de dicha línea base, está soportada en la recopilación de información primaria obtenida a través de mediciones en campo y de información secundaria obtenida a través de documentos oficiales relativos a autorizaciones ambientales, reportes al Sistema Único de Información (SUI), informes de auditoría externa de gestión y resultados, reportes de los prestadores de servicios públicos, estudios nacionales, regionales o locales sobre aprovechamientos, entre otros, , tal como se detalla a continuación:

Recopilación de Información para la construcción de la línea base

Información Primaria

Son aquellos datos que se obtienen directamente de la realidad. Requiere de un equipo cualificado en campo.

Fuentes

- Mediciones en Campo
- Entrevistas
- Encuestas a personas y/o entidades municipales encargadas de la Gestión de Residuos Sólidos en el municipio.

Información Secundaria

Son registros históricos y escritos que han sido procedados previamente.

Fuentes:

- Sistema Único de Información (SUI)
- Reportes y Documentos de Entidades Municipales que tengan relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Informes de Auditoría Externa y de Gestión y Resultados.
- Reportes de Prestadores de Servicios públicos.
- Estudios Nacionales, Regionales y Locales sobre la materia.

Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S para la Metodología de desarrollo de la consultoría.

Se les enviaron comunicaciones de solicitud de información a la Secretaría General, Planeación, Hacienda, Salud e Infraestructura del Municipio de Montería, así como al Prestador del Servicio Público de Aseo, las Organizaciones de Recicladores y la Corporación Autónoma Regional con el propósito de profundizar los aspectos técnicos relacionados con la generación de residuos sólidos en el municipio de Montería. Estas solicitudes se formularon siguiendo los parámetros establecidos en la Tabla 1 “Parámetros de la Línea Base” de la *Metodología para la Formulación, Implementación, Evaluación, Seguimiento, Control y Actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos* de la Resolución No. 754 del 2014.

La información que no se encuentra registrada, no fue presentada por las entidades municipales o nacionales encargadas, ni tampoco fue encontrada en las fuentes secundarias consultadas.

3.2 PARÁMETROS DE LA LÍNEA BASE A PARTIR DE LA INFORMACIÓN REAL DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

Teniendo y habiendo recolectado toda la información disponible y relacionada con la Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Montería, se diligenció la información de la Tabla 1 “Parámetros de la Línea Base” incluida en la *Metodología para la Formulación, Implementación, Evaluación, Seguimiento, Control y Actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos* de la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos” de la siguiente manera:

Tabla 7. Parámetros de la Línea Base

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Aspectos Institucionales del servicio público de aseo	Esquema de Prestación del servicio por cada actividad	Regional o municipal	Municipal. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.1. Aspectos Institucionales del servicio público de aseo del presente documento.
	Prestadores del servicio público de aseo en el municipio o distrito	Número y Denominación	Un único Prestador: SERVICIOS GENERALES EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CARÁCTER PRIVADO S.A. E.S.P. - Servigenerales S.A. E.S.P. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.1.1 Área de prestación del servicio del presente documento.
	Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo.	Si/No	Se pudo verificar que existe estratificación socioeconómica.
	En el caso de municipios directos prestadores, indicar la clasificación de riesgo del prestador según Resolución CRA 315 de 2005 o la norma que la modifique o sustituya.	Bajo, Medio, Alto	N.A. El Municipio de Montería no es prestador directo
	En el caso de municipios directos prestadores estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera.		N.A. El Municipio de Montería no es prestador directo
	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos vigente con el (los) prestador(es) del servicio público de aseo.	Si/No	No existe convenio firmado. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.1.2. Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos del presente documento.
	Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo	Si/No	No. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.1.2. Fondo de Solidaridad y Redistribución de ingresos del presente documento.

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado													
	de Solidaridad y Redistribución de Ingresos															
	Identificar las normas expedidas por la administración municipal relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.		No existen													
Generación de Residuos Sólidos	Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en el área urbana	Ton/mes	9.870,02 toneladas en promedio recolectadas, transportadas y barridas, en la vigencia de enero a agosto del 2017. En el mes de agosto de 2017 se dispusieron 10.445 toneladas de residuos. 9.671 corresponden a Recolección y Transporte y 774 a Barrido. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.2.1. Toneladas del presente documento.													
	Producción per cápita de residuos área urbana	Kg/habitante-día	0,91 kg de residuos sólidos al día. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.2.3. Producción per cápita de residuos área urbana (kg/habitante-día) del presente documento.													
	Características de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana.	% en peso por material	No se tiene estudio de caracterización de residuos en la fuente.													
	Características de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana.	% en peso por material	Caracterización de residuos sólidos residenciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014 <table><tr><th>Residuo</th><th>%</th></tr><tr><td>Papel</td><td>1,87</td></tr><tr><td>Cartón</td><td>3,34</td></tr><tr><td>Plástico</td><td>18,06</td></tr><tr><td>Textiles</td><td>5,35</td></tr><tr><td>Goma</td><td>0,33</td></tr><tr><td>Madera</td><td>0,2</td></tr></table>	Residuo	%	Papel	1,87	Cartón	3,34	Plástico	18,06	Textiles	5,35	Goma	0,33	Madera
Residuo	%															
Papel	1,87															
Cartón	3,34															
Plástico	18,06															
Textiles	5,35															
Goma	0,33															
Madera	0,2															



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado																														
			<table> <tr><td>Metales</td><td>0,33</td></tr> <tr><td>Productos de Jardinería</td><td>0,6</td></tr> <tr><td>Cerámica, escombros, Cenizas y rocas</td><td>0,33</td></tr> <tr><td>Residuos Orgánicos</td><td>60,87</td></tr> <tr><td>Higiénicos y Sanitarios</td><td>4,01</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>4,68</td></tr> </table> <p>Caracterización de residuos sólidos comerciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014</p> <table> <tr><td>Residuo</td><td>%</td></tr> <tr><td>Papel</td><td>12,11</td></tr> <tr><td>Cartón</td><td>9,77</td></tr> <tr><td>Plástico</td><td>28,391</td></tr> <tr><td>Madera</td><td>4,69</td></tr> <tr><td>Cerámica, escombros, Cenizas y rocas</td><td>1,17</td></tr> <tr><td>Residuos Orgánicos</td><td>35,94</td></tr> <tr><td>Higiénicos y Sanitarios</td><td>4,69</td></tr> <tr><td>Otros</td><td>2,73</td></tr> </table> <p>Para ampliar información, Ver numeral 3.3.8. Disposición Final del presente documento</p>	Metales	0,33	Productos de Jardinería	0,6	Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	0,33	Residuos Orgánicos	60,87	Higiénicos y Sanitarios	4,01	Otros	4,68	Residuo	%	Papel	12,11	Cartón	9,77	Plástico	28,391	Madera	4,69	Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	1,17	Residuos Orgánicos	35,94	Higiénicos y Sanitarios	4,69	Otros	2,73
			Metales	0,33																													
			Productos de Jardinería	0,6																													
			Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	0,33																													
			Residuos Orgánicos	60,87																													
			Higiénicos y Sanitarios	4,01																													
			Otros	4,68																													
			Residuo	%																													
			Papel	12,11																													
			Cartón	9,77																													
Plástico	28,391																																
Madera	4,69																																
Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	1,17																																
Residuos Orgánicos	35,94																																
Higiénicos y Sanitarios	4,69																																
Otros	2,73																																
Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana.	Número	<p>Los suscriptores urbanos del servicio de aseo para el último período reportado por el operador con ocasión del presente contrato son los siguientes:</p> <table> <tr> <th>Estrato</th> <th>Categoría</th> <th>Diciembre 2016</th> </tr> <tr> <td>Estrato 1</td> <td rowspan="5">Residencial</td> <td>54.088</td> </tr> <tr> <td>Estrato 2</td> <td>18.312</td> </tr> <tr> <td>Estrato 3</td> <td>9.939</td> </tr> <tr> <td>Estrato 4</td> <td>4.383</td> </tr> <tr> <td>Estrato 5</td> <td>1.290</td> </tr> </table>	Estrato	Categoría	Diciembre 2016	Estrato 1	Residencial	54.088	Estrato 2	18.312	Estrato 3	9.939	Estrato 4	4.383	Estrato 5	1.290																	
			Estrato	Categoría	Diciembre 2016																												
			Estrato 1	Residencial	54.088																												
			Estrato 2		18.312																												
			Estrato 3		9.939																												
			Estrato 4		4.383																												
Estrato 5	1.290																																



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado																																															
			Estrato 6		1.422																																													
			Rango 1	Pequeño productor Privado	2.856																																													
			Rango 2	Pequeño productor Privado	2.174																																													
			Rango 3	Pequeño productor Privado	102																																													
			Rango 1	Pequeño productor Oficial	11																																													
			Rango 2	Pequeño productor Oficial	50																																													
			Rango 3	Pequeño productor Oficial	112																																													
			Total General		94.739																																													
Para ampliar información, Ver numeral 3.3.2.4. Catastro de Suscriptores del presente documento.																																																		
Recolección Transporte y Transferencia	Cobertura de recolección área urbana Cob _{ryt} de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimara como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, está no podrá ser mayor al 100%.	%	100%																																															
	Frecuencia de recolección área urbana	Veces/semana	Las frecuencias de recolección y transporte del Municipio de Montería, según lo reportado por Servigenerales S.A. E.S.P. con ocasión del presente contrato y que se encuentran dentro del <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería</i> son: <table><tr><th>Macro ruta (código)</th><th>Localidad, comunas o similares</th><th colspan="7">Frecuencia</th></tr><tr><th></th><th></th><th>Lu</th><th>Ma</th><th>Mi</th><th>Ju</th><th>Vi</th><th>Sa</th><th>Do</th></tr><tr><td>100</td><td>Comuna 1/2/3</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr><tr><td>200</td><td>Comuna 6/9</td><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td></tr><tr><td>600</td><td>Comuna 4</td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td><td></td><td></td></tr></table>				Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia									Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do	100	Comuna 1/2/3	X		X		X			200	Comuna 6/9		X		X		X		600	Comuna 4	X		X		X	
Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia																																																
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do																																										
100	Comuna 1/2/3	X		X		X																																												
200	Comuna 6/9		X		X		X																																											
600	Comuna 4	X		X		X																																												



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado									
			700	Comuna 5			X		X		X	
			300	Comuna 1/2/3/4/5/6/7/8/9		X	X	X	X	X	X	
			500	Zona Centro – Plazas De Mercado – Grandes Generadores		X	X	X	X	X	X	
			900	Zona Centro – Vías principales								X
			Para ampliar información, Ver numeral 3.3.3.2. Macrorutas de Recolección y Transporte del presente documento.									
	Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique).	Veces/semana	N.A.									
	Censo de puntos críticos área urbana	Número y ubicación	<p>Según el <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería</i> de la empresa SERVIGENERALES S.A. E.S.P., para el año 2016 se identificaron aproximadamente 40 puntos críticos. La ubicación de estos se presenta en el numeral 3.3.3.3. Puntos Críticos del presente documento.</p> <p>Además, según reportes presentados por SERVIGENERALES S.A.E.S.P. a la oficina de interventoría UNIASEO U.T., para el año en transcurso (2017) se tienen identificado 16 puntos críticos fijos.</p> <p>Para ampliar información, Ver numeral 3.3.3.3. Puntos Críticos del presente documento.</p>									
	Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	Según el <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería</i> de la empresa SERVIGENERALES S.A. E.S.P., no existen estaciones de transferencia en funcionamiento, por lo que el transporte de residuos se realiza directamente desde el municipio hasta el relleno sanitario Loma Grande de la misma vereda.									
	Capacidad de la estación de transferencia	Ton/día	N.A.									
	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	La distancia del centroide al sitio de disposición final, según lo reportado por el prestador con ocasión del presente contrato es de 10 kilómetros. Se calculó la distancia al sitio de disposición final en Kilómetros entre el límite del área de prestación más cercano al sitio de disposición final y el relleno sanitario Loma Grande.									
	Distancia del centroide a la Estación de Transferencia (cuando aplique)	Km	N.A.									
	Distancia de la estación de transferencia al sitio de	Km	N.A.									

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
	disposición final (cuando aplique)		
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Cobertura del barrido del área urbana Cobyl 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%; Teniendo en cuenta el área urbana total y el corregimiento Los Garzones (área rural)
	Existencia de Acuerdo de barrido de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo.	Si/No	Servigenerales S.A. E.S.P. es el único prestador del servicio público de aseo en el Municipio de Montería, lo que indica que no existen acuerdos de barrido y limpieza para determinar las vías y áreas públicas que cada persona prestadora debe atender.
	Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual y mecánicamente	Km lineales	Servigenerales S.A. E.S.P. reportó en el <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería</i> lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Km de vías y áreas públicas por prestador: 1526,2 Km Metros cuadrados de parques y zonas públicas: 821.407 m². Para ampliar información, Ver numeral 3.3.4. Barrido y limpieza de vías y áreas públicas del presente documento.
	Cantidad de cestas públicas instaladas/km ² urbano	Unidades/km ²	Hasta el año 2014 se tiene un registro total de 905 cestas para basuras instaladas por la empresa contratista vigente y según el POT 2012-2015 el área urbana es de 40,9 km ² , por lo tanto: <p style="text-align: center;">22,12 cestas/km²</p> Para ampliar información, Ver numeral 3.3.4.3. Programa de Instalación y Mantenimiento de Cestas en el área de prestación del presente documento
	Frecuencia actual de barrido área urbana	Veces/Semana	Según el <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo</i> , Servigenerales S.A. E.S.P., dando cumplimiento a la normatividad vigente, en la actualidad presta la FRECUENCIA MODAL BISEMANAL, para la ciudad de Montería. Con lo anterior, se atiende en la actualidad con una frecuencia de barrido 2 veces por semana a los sectores residenciales, los sectores comerciales y vías principales tienen una frecuencia diaria de barrido de lunes a sábado y otras vías principales 3 veces por semana. El CENTRO de la ciudad cuenta con frecuencia de BARRIDO diario de LUNES A DOMINGO dos veces por día.

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
			Para ampliar información, Ver numeral 3.3.4.1. Macrorutas de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas del presente documento
Corte de césped y poda de árboles	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda según rangos del altura.	Número por tipo	En la actualidad en el Municipio de Montería no existe catastro de árboles.
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m ²	En total se encuentra que hay 325.424,2 m ² de zona verde que requieren del servicio de corte de césped. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.51. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales.
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton/mes	No se puede determinar toda vez que en la actualidad no se está prestando la actividad de corte de césped, limpieza de áreas y poda de árboles en Municipio de Montería.
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles en el último año	% en peso	No se puede determinar toda vez que en la actualidad no se está prestando la actividad de corte de césped, limpieza de áreas y poda de árboles en Municipio de Montería.
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Compostaje, lombricultura, etc.	No se puede determinar toda vez que en la actualidad no se está prestando la actividad de corte de césped, limpieza de áreas y poda de árboles en Municipio de Montería.
	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y ubicación	No existe un sitio empleado para aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y ubicación	No se puede determinar toda vez que en la actualidad no se está prestando la actividad de corte de césped, limpieza de áreas y poda de árboles en Municipio de Montería.
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	No existe persona prestadora del servicio.
	Frecuencia de corte de césped	Veces/mes	N.A.
	Frecuencia de poda de	Veces/mes	N.A.

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
	árboles		
Lavado de áreas públicas	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Número y ubicación	En la actualidad en el área urbana de Montería, no se está realizando la actividad de Lavado de áreas públicas.
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	
	Existencia de Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre los prestadores del servicio de aseo	Si/No	
	Frecuencia de lavado de áreas públicas	Veces/mes	
Aprovechamiento	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros cuadrados).	Número	No se tienen identificadas formalmente bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño en el Municipio de Montería.
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área entre a 150 y 999 metros cuadrados).	Número	Existe una bodega, centro de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediana en el Municipio de Montería; sin embargo, esta se encuentra ubicada en un predio del municipio, ubicado en una zona cuyo uso de suelo no permite realizar esta actividad, de conformidad con lo dispuesto en el POT, por lo que se debe buscar una alternativa.
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande (Área igual o mayor a 1.000 metros cuadrados).	Número	No se tienen identificadas formalmente bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande en el Municipio de Montería.

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
	Cantidad total de recicladores de oficio	Número	No existe un censo de recicladores para Montería.
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación	Número	28 entidades debidamente constituidas que realizan algún tipo de actividad relacionada con el sector de aprovechamiento Para ampliar información, Ver numeral 3.3.7. Aprovechamiento del presente documento
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo	Número	Existen dos asociaciones de recicladores 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 Para ampliar información, Ver numeral 3.3.7. Aprovechamiento del presente documento
	Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año	%	No existen rutas selectivas de recolección de residuos aprovechables en el Municipio de Montería.
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/mes	No existe cuantificación de residuos aprovechados, por tipo de material, en el Municipio de Montería.
	Aprovechamiento de residuos (RS) en el último año	%	No existe información para determinar la tasa de aprovechamiento de residuos en el Municipio de Montería.
	Rechazos de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año	%	No existe información para determinar el porcentaje de rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Montería.
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año	%	No existe información para determinar la tasa de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el Municipio de Montería.
	Población capacitada en temas de separación en la	%	No existe suficiente cultura ciudadana ni planes de capacitación de la ciudadanía en lo que respecta a la actividad de aprovechamiento y separación en la fuente.



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado																																							
	fuelle en el último año																																									
Disposición Final	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 controlada, etc.	<p>Según el <i>Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo</i> presentado Servigenerales S.A. E.S.P., el Municipio de Montería cuenta para la disposición de residuos sólidos con el Relleno Sanitario “LOMA GRANDE” ubicado en el Km 6 Vía Planeta Rica Vereda Loma Grande perteneciente al Municipio de Montería.</p> <p>El municipio es quién define las áreas para la localización de estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, sitios de disposición final de residuos y estaciones de transferencia, de acuerdo con los resultados de los estudios técnicos y requisitos ambientales, así como en el marco de las normas urbanísticas del municipio.</p>																																							
	Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	<p>Regional</p> <p>Municipios que disponen sus residuos sólidos en el relleno sanitario de “Loma Grande</p> <table><tr><th>No.</th><th>Municipio</th></tr><tr><td>1</td><td>Montería</td></tr><tr><td>2</td><td>Cereté</td></tr><tr><td>3</td><td>Chimá</td></tr><tr><td>4</td><td>Ciénaga de Oro</td></tr><tr><td>5</td><td>Cotorra</td></tr><tr><td>6</td><td>Lorica</td></tr><tr><td>7</td><td>Los Córdoba</td></tr><tr><td>8</td><td>Momil</td></tr><tr><td>9</td><td>Moñitos</td></tr><tr><td>10</td><td>Planeta Rica</td></tr><tr><td>11</td><td>Pueblo Nuevo</td></tr><tr><td>12</td><td>Puerto Escondido</td></tr><tr><td>13</td><td>Purísima</td></tr><tr><td>14</td><td>Canalete</td></tr><tr><td>15</td><td>San Andrés de Sotavento</td></tr><tr><td>16</td><td>San Antero</td></tr><tr><td>17</td><td>San Bernardo del Viento</td></tr><tr><td>18</td><td>San Pelayo</td></tr><tr><td>19</td><td>Tierra Alta</td></tr></table>	No.	Municipio	1	Montería	2	Cereté	3	Chimá	4	Ciénaga de Oro	5	Cotorra	6	Lorica	7	Los Córdoba	8	Momil	9	Moñitos	10	Planeta Rica	11	Pueblo Nuevo	12	Puerto Escondido	13	Purísima	14	Canalete	15	San Andrés de Sotavento	16	San Antero	17	San Bernardo del Viento	18	San Pelayo	19
No.	Municipio																																									
1	Montería																																									
2	Cereté																																									
3	Chimá																																									
4	Ciénaga de Oro																																									
5	Cotorra																																									
6	Lorica																																									
7	Los Córdoba																																									
8	Momil																																									
9	Moñitos																																									
10	Planeta Rica																																									
11	Pueblo Nuevo																																									
12	Puerto Escondido																																									
13	Purísima																																									
14	Canalete																																									
15	San Andrés de Sotavento																																									
16	San Antero																																									
17	San Bernardo del Viento																																									
18	San Pelayo																																									
19	Tierra Alta																																									



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado																					
			20	Tuchín																				
			21	Valencia																				
			Para ampliar información, Ver numeral 3.3.8. Disposición Final del presente documento																					
	Autorización ambiental del sitio de disposición final		Resolución No 0.8861 del 17 de febrero de 2005, la CVS otorgó la Licencia Ambiental al Relleno Sanitario Loma Grande de la Ciudad de Montería. Resolución 0252 del 4 de marzo de 2015 y Resolución 0569 de 21 de mayo de 2015 otorgadas por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales ANLA, por la cual se modificó la licencia ambiental otorgada por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge CVS.																					
			Para ampliar información, Ver numeral 3.3.8. Disposición Final del presente documento																					
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	La vida útil del relleno sanitario se estimó en un principio hasta el mes de diciembre de 2014. Sin embargo, el operador realizó una solicitud de ampliación de la licencia ambiental del relleno sanitario ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- y el 4 de marzo de 2015, dicha licencia fue otorgada a través de la resolución 0252, la cual autorizó al concesionario a adecuar un terreno adicional de ocho (8) hectáreas, quedando una vida útil de 17,3 años.																					
	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestas en un sitio de disposición, en el último año	% en peso	<p>De la generación de residuos presentada en el año 2014 por Servigenerales S.A. E.S.P., se realizaron caracterizaciones para área residencial y comercial del casco urbano de la ciudad y del corregimiento los garzones por parte de la empresa gestora, arrojando estos datos aproximados:</p> <p>Caracterización de residuos sólidos residenciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014</p> <table> <tr> <th>Residuo</th> <th>%</th> </tr> <tr> <td>Papel</td> <td>1,87</td> </tr> <tr> <td>Cartón</td> <td>3,34</td> </tr> <tr> <td>Plástico</td> <td>18,06</td> </tr> <tr> <td>Textiles</td> <td>5,35</td> </tr> <tr> <td>Goma</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td>Madera</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Metales</td> <td>0,33</td> </tr> <tr> <td>Productos de Jardinería</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Cerámica, escombros, Cenizas y rocas</td> <td>0,33</td> </tr> </table>		Residuo	%	Papel	1,87	Cartón	3,34	Plástico	18,06	Textiles	5,35	Goma	0,33	Madera	0,2	Metales	0,33	Productos de Jardinería	0,6	Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	0,33
Residuo	%																							
Papel	1,87																							
Cartón	3,34																							
Plástico	18,06																							
Textiles	5,35																							
Goma	0,33																							
Madera	0,2																							
Metales	0,33																							
Productos de Jardinería	0,6																							
Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	0,33																							



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado																		
			<table><tr><td>Residuos Orgánicos</td><td>60,87</td></tr><tr><td>Higiénicos y Sanitarios</td><td>4,01</td></tr><tr><td>Otros</td><td>4,68</td></tr></table>	Residuos Orgánicos	60,87	Higiénicos y Sanitarios	4,01	Otros	4,68												
			Residuos Orgánicos	60,87																	
			Higiénicos y Sanitarios	4,01																	
			Otros	4,68																	
			Caracterización de residuos sólidos comerciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014																		
			<table><tr><td>Residuo</td><td>%</td></tr><tr><td>Papel</td><td>12,11</td></tr><tr><td>Cartón</td><td>9,77</td></tr><tr><td>Plástico</td><td>28,391</td></tr><tr><td>Madera</td><td>4,69</td></tr><tr><td>Cerámica, escombros, Cenizas y rocas</td><td>1,17</td></tr><tr><td>Residuos Orgánicos</td><td>35,94</td></tr><tr><td>Higiénicos y Sanitarios</td><td>4,69</td></tr><tr><td>Otros</td><td>2,73</td></tr></table>	Residuo	%	Papel	12,11	Cartón	9,77	Plástico	28,391	Madera	4,69	Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	1,17	Residuos Orgánicos	35,94	Higiénicos y Sanitarios	4,69	Otros	2,73
			Residuo	%																	
			Papel	12,11																	
			Cartón	9,77																	
			Plástico	28,391																	
Madera	4,69																				
Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	1,17																				
Residuos Orgánicos	35,94																				
Higiénicos y Sanitarios	4,69																				
Otros	2,73																				
Para ampliar información, Ver numeral 3.3.8. Disposición Final del presente documento																					
Volumen de lixiviados vertidos	m³/mes	No se realiza vertimiento de lixiviados, se hace recirculación de los mismos.																			
Volumen de lixiviados tratados	m³/mes	No se realiza vertimiento de lixiviados, se hace recirculación de los mismos.																			
Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	N.A.																			
Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros.	No se realiza tratamiento de gases.																			
En municipios de categoría especial y primera indicar además la cantidad total de emisiones de gases	Ton, CO ₂ equivalente / año	N.A.																			

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
	En municipios de categoría especial y primera indicar además la fracción de gases aprovechados o quemados en el último año.	Ton, CO ₂ equivalente / año	N.A.
Residuos Sólidos Especiales y Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos especiales	Número	<ul style="list-style-type: none"> Jornadas de recolección de llantas – Llantatón. Recolección permanente de llantas en espacio público a cargo de los guardianes de espacio público de la Alcaldía de Montería. Jornadas de recolección de residuos posconsumo. <p>Para ampliar información, Ver numeral 3.3.9. Residuos Sólidos Especiales y Residuos de Construcción del presente documento.</p>
	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/mes	N.A. No existe sitio de disposición final de RCD
	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	N.A. No existe sitio de disposición final de RCD
	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario, planta de aprovechamiento, etc.	<p>Para la disposición de residuos de construcción y demolición que se encuentran en el área urbana, el Municipio de Montería no cuenta con un lugar o sitio de disposición final para el acopio y tratamiento de este tipo de residuos.</p> <p>El municipio es quién define las áreas para la localización de estaciones de clasificación y aprovechamiento, plantas de aprovechamiento, sitios de disposición final de residuos y estaciones de transferencia, de acuerdo con los resultados de los estudios técnicos y requisitos ambientales, así como en el marco de las normas urbanísticas del municipio.</p>
	Autorización ambiental el sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	N.A. No existe sitio de disposición final de RCD
	RCD aprovechados en el último año	% en peso	N.A. No existe sitio de disposición final de RCD
	Recolección y disposición de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	N.A. No existe sitio de disposición final de RCD

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Gestión de Residuos en el área rural	Cantidad de residuos por actividad en el área rural	Ton/mes	No se tienen separadas las toneladas del área rural de la urbana, toda vez que no se realiza en rutas separadas.
	Producción per cápita de residuos en área rural	Kg/Habitante-día	No se tienen separadas las toneladas del área rural de la urbana, toda vez que no se realiza en rutas separadas.
	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminado por corregimientos y centros poblados	% en peso por material	No se tiene estudio de caracterización de residuos en la fuente.
	Usuarios del servicio público de aseo en el área rural por corregimiento y centro poblado	Número	Los datos reportados por Servigenerales S.A. E.S.P. muestran que a diciembre de 2016, había 3.554 suscriptores rurales de los cuales 3.519 pertenecen al estrato 1 y 35 al estrato 2. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.10.1. Suscriptores área rural del presente documento.
	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 estimara como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, está no podrá ser mayor al 100%.	% por corregimiento y centro poblado	100% del centro poblado del corregimiento Los Garzones.
	Frecuencia actual de recolección área rural	Veces/semana	Tres veces/semana en el corregimiento Los Garzones.
	Censos de puntos críticos área rural	Número y ubicación	No se han identificado puntos críticos en el corregimiento Los Garzones. No hay censo de puntos críticos para el resto de corregimientos.
	Cobertura de barrido área rural de acuerdo con la	% en km lineales	100% del centro poblado del corregimiento Los Garzones.



Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
	información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo		
	Área rural susceptible de ser barrida manual o mecánicamente	Km lineales	16,816 km.
	Frecuencia actual de barrido área rural	Veces/semana	1 vez/semana en el corregimiento Los Garzones.
	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada, etc.	Para el corregimiento Los Garzones la disposición final se hace en el Relleno Sanitario. En el resto de corregimientos se practican quemas no controladas, botaderos a cielo abierto y se arrojan a cuerpos de agua.
	Residuos Sólidos (RS) generados en el área rural	% en peso	No existe el dato de residuos sólidos generados.
Gestión de Riesgos	Identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que incluya cuantificación posible de daños e impactos sobre la prestación del servicio de aseo y la definición de riesgo mitigable	Condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos posibles, daños cuantificables y riesgos mitigables	SERVIGENERALES como prestador del servicio público de aseo, estructura y mantiene actualizado el programa de gestión de riesgo de acuerdo a la normatividad vigente, en las diferentes actividades de la prestación del servicio. En caso de presentarse un evento de riesgo, SERVIGENERALES ejecuta las medidas de mitigación y corrección pertinentes. Así mismo se tiene garantizada la capacitación de todo el personal sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse cualquier evento de riesgo. Para ampliar información, Ver numeral 3.3.11. Gestión de Riesgos del presente documento.

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



3.3 INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA A LA LÍNEA BASE

3.3.1 Aspectos Institucionales del servicio público de aseo– SERVIGENERALES S.A. E.S.P.

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos institucionales del servicio público de aseo, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

El esquema de prestación del servicio de aseo es de carácter Municipal, presentando operación especializada del servicio público de aseo en los componentes de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, recolección y transporte, y Disposición final gestión comercial en el área urbana del municipio de Montería y el corregimiento de los Garzones (UNIASEO U.T., 2016), el cual mediante Contrato de Concesión No.003 DEL 21 DE ABRIL DE 2005 suscrito con el Municipio, le otorga la responsabilidad de estas labores a la empresa SERVIGENERALES S.A.E.S.P.

Desde la fecha en mención SERVIGENERALES S.A.E.S.P. ha prestado el servicio de aseo en la zona urbana del municipio de Montería y el corregimiento Los Garzones con una cobertura del 100%.

3.3.1.1 Área de prestación del servicio

En relación con el *área de prestación del servicio*, que abarca el sector o sectores geográficos en los cuales se presta el servicio de aseo en alguno de sus componentes, se resume para Servigenerales S.A. E.S.P., en la siguiente tabla:

Tabla 8. Área de prestación del servicio

Actividad del servicio	Localidad, comunas o similares
Recolección	Zona Urbana de Montería (Comuna 1, Comuna 2, Comuna 3, Comuna 4, Comuna 5 Comuna 6, Comuna 7, Comuna 8, Comuna 9) y Corregimiento Los Garzones
Transporte	Zona Urbana de Montería (Comuna 1, Comuna 2, Comuna 3, Comuna 4, Comuna 5 Comuna 6, Comuna 7, Comuna 8, Comuna 9) y Corregimiento Los Garzones
Barrido, Limpieza de Vías y Áreas Públicas	Zona Urbana de Montería (Comuna 1, Comuna 2, Comuna 3, Comuna 4, Comuna 5 Comuna 6, Comuna 7, Comuna 8, Comuna 9) y Corregimiento Los Garzones
Corte de Césped, Poda de Árboles en las Vías y Áreas Públicas	N.A.
Lavado de Áreas Públicas	N.A.
Comercialización	Zona Urbana de Montería (Comuna 1, Comuna 2, Comuna 3, Comuna 4, Comuna 5 Comuna 6, Comuna 7, Comuna 8, Comuna 9) y Corregimiento Los Garzones
Aprovechamiento	N.A.

Fuente: Programa de prestación del servicio público. Aspectos operativos del servicio. Servigenerales S.A. E.S.P.

Según el documento técnico “Proceso Integral de Revisión y Ajuste al POT” 2002-2015; el área urbana del municipio de Montería comprende 207 barrios de 4092 has., agrupados en 9 comunas; de los cuales, 5 se encuentran fuera del perímetro urbano, estos, son: El Privilegio, Villa Jiménez, La Vid, El Níspero II Etapa y Vereda Horizonte. También presenta un área rural, que comprende 28 corregimientos y 168 veredas; 152 identificadas, 10 sin identificar y 6 pertenecientes al municipio de Montería (Las Lamas, Los Pericos, Los Piojos, Montería, Pica Pica, Pringamosa) y 9 unidades espaciales de funcionamiento UEF.

Tabla 9. Área Urbana de Montería.

COMUNA	BARRIO	HABITANTES	DENSIDAD
Comuna 1	Urbanización La Navarra, Urbanización El Portal I, Barrio La Palma, Barrio Rancho Grande, Barrio Mi Ranchito, Barrio Nuevo Horizonte, Sector Campano, Casa Finca, Urbanización Caracolí, Urbanización Betancí, Barrio Nueva Holanda, Urbanización El Puente N°1, Barrio La Ribera, Barrio República de Panamá, Barrio El Dorado, Barrio El Poblado, Urbanización El Níspero, Urbanización Los Colores, Barrio Los Ébanos Barrio Villa Nazaret, Urbanización El Portal II, Barrio La Vid y Urbanización El Níspero II.	34.073	86 Hab/Has
Comuna 2	Villa Luz, Barrio La Esperanza, Barrio Río de Janeiro, Urbanización El Puente N° 2, Barrio El Amparo, Urbanización Villa Real, Barrio Villa Nueva, Barrio La Esmeralda, Urbanización Las Viñas, Barrio Casita Nueva, Barrio Minuto de Dios, Barrio Campo Alegre, Barrio La Alboraya, Barrio Magdalena, Barrio El Rosario, Barrio El Tambo, Urbanización Manuel Antonio Buelvas, Barrio Juan XXIII, Barrio El Bongo, Barrio Manuel Jiménez y Barrio El Campano.	14.082	50 Hab/Has
Comuna 3	Barrio La Coquera, Barrio Simón Bolívar, Barrio Santa Lucía, Barrio Santa Fé, Barrio Brisas del Sinú, Barrio La Granja, Barrio San Martín, Barrio Pastrana Borrero, Barrio Santander, Barrio Policarpa, Barrio Buenavista y Barrio El Tendal.	44.588	147 Hab/Has
Comuna 4	Barrio El Paraíso, Barrio Los Robles I, Barrio Colina Real, Barrio Los Araújos, Barrio Furatena, Barrio 1 de Mayo, Barrio Panzenú, Barrio Galilea, Barrio El Prado, Barrio Los Araújos, Barrio 2 de Septiembre, Barrio La Campiña, Barrio Alfonso López, Barrio Santa Rosa, Barrio Paz del Río, Barrio La Candelaria, Barrio Pablo VI, Barrio Las Colinas (El Cerro), Barrio Granada, Barrio Miraflores, Barrio Guadalajara, Urbanización Samaria, Urbanización Las Américas, Barrio P-5, Barrio Mogambo, Barrio Mogambito, Barrio Edmundo López II, Barrio Robinson Pitalúa, Barrio Villa Margarita, Vereda Tropical, El Privilegio, Barrio Nueva Esperanza, Barrio Villa Paz, Barrio Los Robles II, Barrio Santa Isabel, Barrio Los Nogales, Barrio Villa Los Alpes, Barrio Las Acacias, Barrio Villa Jiménez, Barrio Boston y Barrio Andalucía.	62.700	136 Hab/Has
Comuna 5	Barrio Pasatiempo, Barrio Nariño, Barrio Montería Moderno, Barrio Ospina Pérez, El Centro, Barrio La Ceiba, Barrio El Edén I, Barrio Chuchurubí, Barrio Colón, Barrio Santa Clara, Barrio Balboa, Urbanización Lacharme, Barrio Pueblo Nuevo, El Coliseo, Barrio Chambacú, Barrio Risaralda, Barrio La Victoria, Barrio Obrero, Barrio	28.843	77Hab/Has

COMUNA	BARRIO	HABITANTES	DENSIDAD
	14 de Julio, Barrio La Julia, Barrio Los Álamos, Barrio Costa de Oro, Barrio Urbina, Barrio Tacasúan II, Barrio Los Urapanes.		
Comuna 6	Urbanización Tacasúan, Urbanización Villa Ana, Urbanización Villa Ana II, Urbanización El Laguito, Urbanización Cundama, Barrio Caribe, Urbanización Villa Rosario, Barrio Canta Claro, Barrio Villa Mery, Barrio El Alivio, Barrio San Cristóbal, Urbanización Casasúan, Barrio 6 de Marzo, Barrio Edmundo López, Urbanización El Diamante, Barrio La Pradera, Barrio Villa Rocío, Barrio Damasco, Barrio Nueva Belén, Barrio Nueva Jerusalén y Barrio Villa Caribe.	52.720	126 Hab/Has
Comuna 7	Barrio Sucre, Barrio El Carmen, Barrio Sucre (Invasión), Barrio Luis Carlos Galán, Sector Industrial, Barrio Prado Norte, Barrio Villa del Río, Barrio Altos del Country, Alamedas del Sinú y Barrio Los Laureles.	5.060	51 Hab/Has
Comuna 8	Urbanización Villa Cielo, Urbanización Bonanza, Urbanización El Limonar, Urbanización Villa Sorrento, Urbanización Villa Fátima, Urbanización Santa Teresa, Barrio 25 de Agosto, Urbanización Villa Campestre, Urbanización San Francisco, Barrio Los Robles del Norte, Urbanización Sevilla, Barrio El Recreo, Barrio La Castellana, Urbanización Castilla La Nueva, Barrio La Española, Urbanización Los Bongos, Barrio Los Alcázares, Urbanización Castilla Real, Barrio Los Ángeles, Urbanización Versalles, Urbanización Brizalia, Urbanización El Mora, Barrio La Floresta, Barrio El Edén II, Barrio San José, Ranchos del INAT, Urbanización El Oriente, Urbanización El Privilegio, Barrio Villa Sofía, Barrio Villa Natalia, Vereda Horizonte, Barrio Santa Bárbara, Barrio Altos de La Floresta, Barrio Monteverde, Barrio Villa Norte, Barrio Cantabria, Barrio Bosques de Sevilla, Urbanización Dulce Hogar, Barrio Robles del Norte y Urbanización Villa Sabanas.	30.833	22 Hab/Has
Comuna 9	Barrio 20 de Julio, Barrio Camilo Torres, Barrio Mocarí, Barrio 7 de Mayo, Barrio El Bosque, Urbanización Villa Sinú, Barrio Portal del Norte, Barrio El Ceibal, Barrio Las Parcelas, Barrio Palma Verde, Barrio Paz del Norte, Urbanización Altos del Norte, Barrio Los Cedros y Urbanización COMFACOR.	13.676	38 Hab/Has

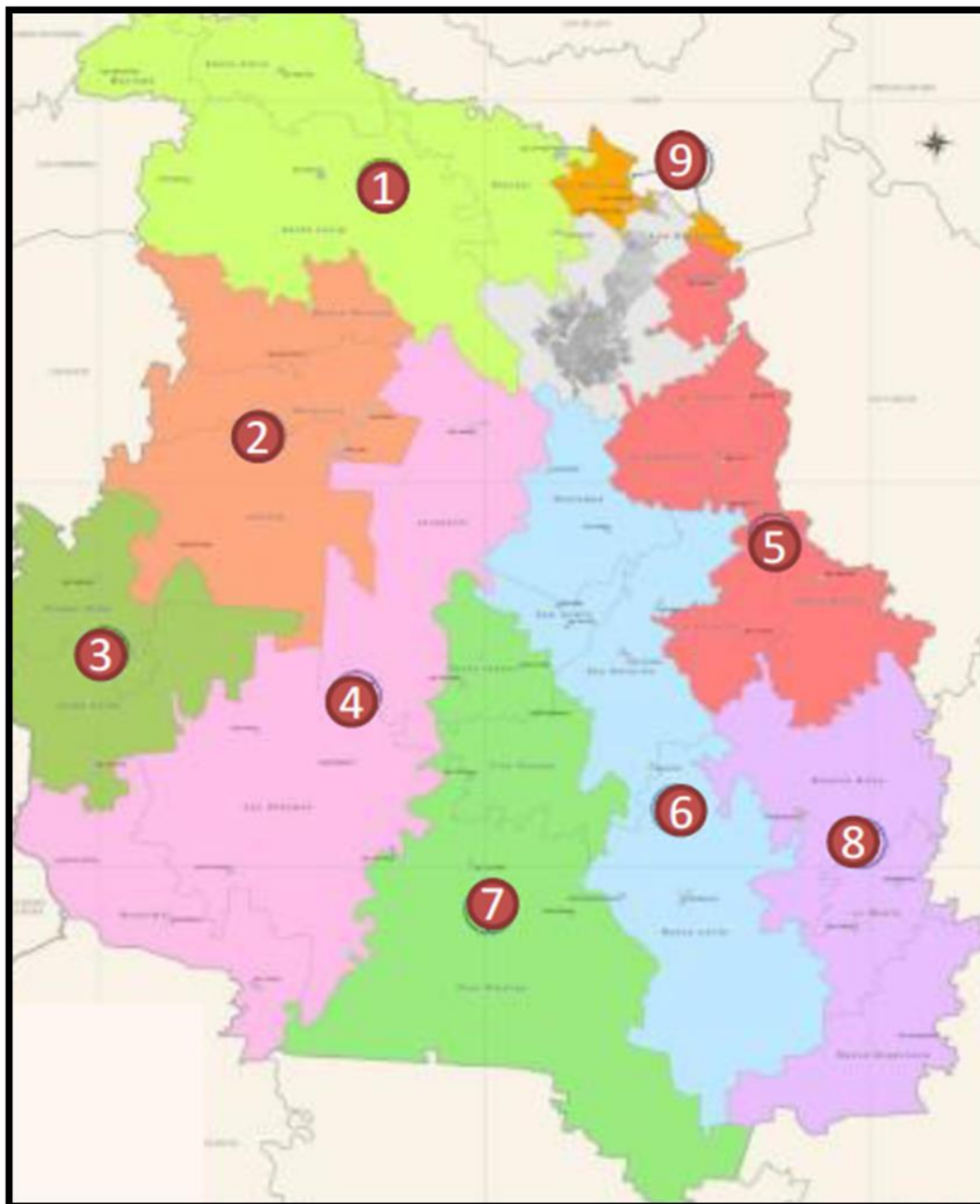
Fuente: Revisión y ajuste del POT 2002-2015

Tabla 10. Área Rural de Montería

CORREGIMIENTOS	VEREDAS
Buenos Aires	Betulia, Bijagual, Buenos Aires, El Higuito, Los Limones, Machín, Plaza Hormiga, Tres Palos
El Cerrito	El Cerrito
Guasimal	Córdoba, Guasimal, La Gloria, Las Flores, Las Nubes, Matamoras, Puente Largo, San Diego, San Diego Arriba, San Francisco
Guateque	El Prado, Guataque, Medellín, San Jerónimo
Jaraquiel	El guineo, Jaraquiel
Kilómetro 12	Chispa Catalina, Chispa La Gloria, Chispas Las Palmitas, Km. 12, Las Pulgas, Loma Grande
La manta	La Manta, La pelea, Maquencal
La Victoria	Calle Barrida, El Totumo, La Victoria, Pueblo Nuevo
Las Palomas	Bronquelito, El Cicharro, Florisanto, La Puente, Las Palomas, Pereira, San Gabriel, Villavicencio
Leticia	El Cocuelo, El Tronco, Leticia, Palmito Picado, Tenerife
Loma Verde	Boca de la Balsa, Caña Flecha, La Frontera, Las Lomas, Loma Verde, Verdinal
Los Garzones	Aguas Negras, Arenal, Garzones, La Ceiba, Las Babillas
Martinica	Martinica, San Rafael, San Rafaelito
Morindó	Morindó Central, Morindó Santa Fé, Morindó Santo Domingo
Nueva Esperanza	Arroyón, La Fé, Piñalito, Sabanueva
Nueva Lucía	El Cicaro, El León Abajo, Ensenada de Hamaca, León Medio, Nueva Lucía
Nuevo Paraíso	Guaimaral, La Mora, Las Pavas, Nuevo Paraíso, Quebrada del Medio
Palotal	Caño Viejo, El Floral, El Vidrial, Sincelejito, Suteatro
Patio Bonito	Bijagual, El Corozo, el Ñeque, El Manguito, Km. 24, Km. 28, Las Lomas, Patio Bonito, Trementino
Pueblo Buho	Aguas Prietas, Buenavista, dos Bocas, El Basal, El Caoba, el Negro, Pueblo Buho, Quebrada en Medio, Quebrada Seca, Tres Tusas
El Sabanal	El Claval, El Faro, El Sabanal, El Tapao
San Anterito	Alto Rosario, La Poza, Mochilas, Salamina, San Anterito
San Isidro	Galilea, Hoyo Oscuro, Moncholo, San Isidro
Santa Clara	Aguas Blancas, El Tigre, La Iguana, Marranlú, Santa Clara
Santa Isabel	La Esperancita, La Florida, Santa Isabel
Santa Lucía	Aguas Vivas, Cucharal, El Tigre, La Lucha, Los Cedros, Los Pantanos, San Felipe, Santa Lucía
Tres Palmas	Corea, La Esperanza, Los Pegados, Tres Palmas
Tres Piedras	Curayao, El Corozo, El Torno, Maracayo, Punto Fijo, Todos Pensamos, Tres Piedras

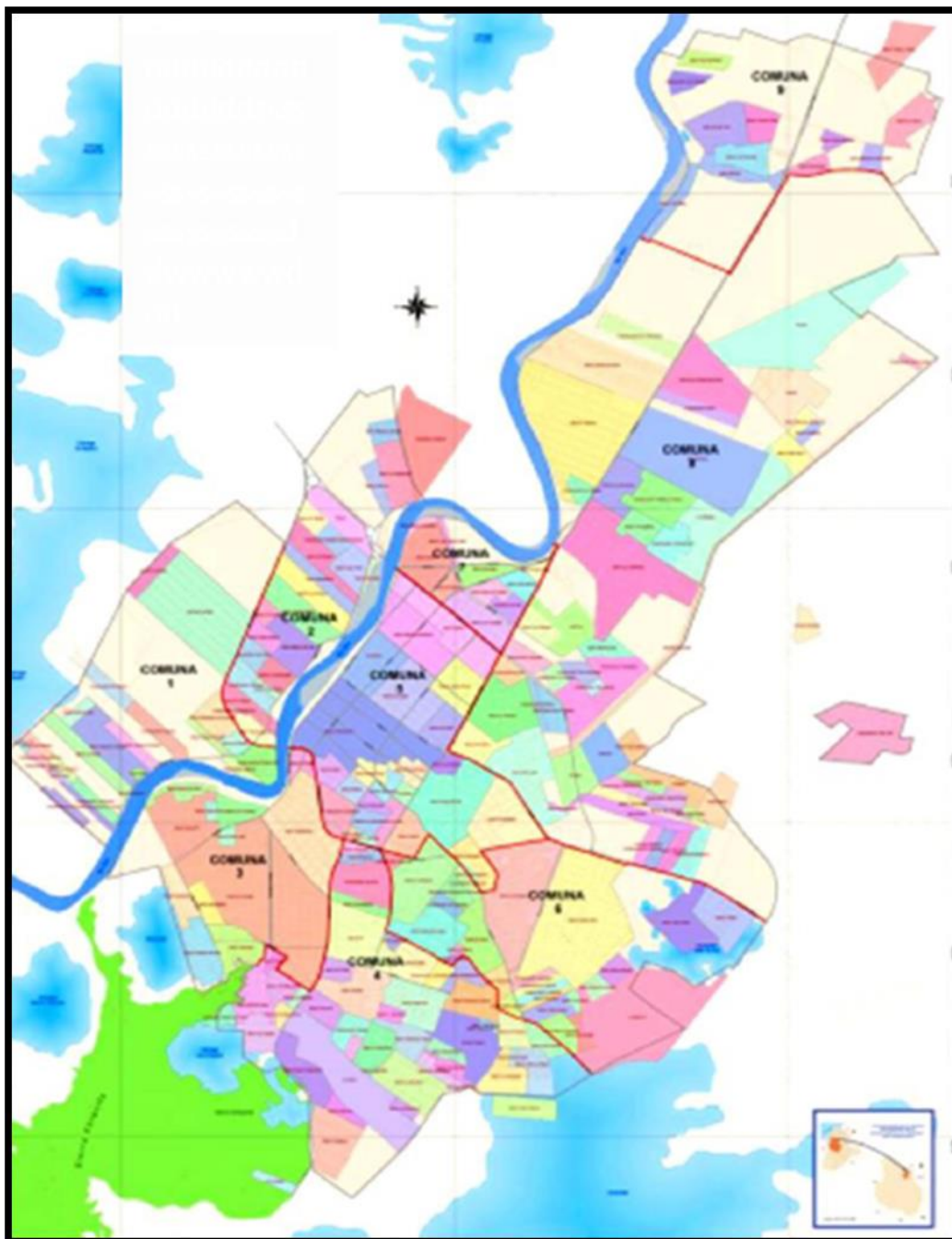
Fuente: Revisión y ajuste del POT 2002-2015

Mapa 1. Zona Rural del municipio: UEF, Montería 2012



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015.

Mapa 2. Zona Urbana: Comunas, Montería 2012



Fuente: Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2015.

3.3.1.2 Fondo de solidaridad y redistribución de ingresos

El Municipio de Montería, de conformidad con la Ley 142 de 1994, la Ley 715 de 2001, La ley 1176 de 2007 y la Ley 1537 de 2012, los decretos que las reglamenten y el régimen tarifario aplicable, estableció mediante Acuerdo 012 del 23 de mayo de 2022 los factores de subsidios y contribuciones para los estratos 1, 2, 3, 5, 6, Industrial y Comercial de la siguiente manera:

Tabla 11. Factores de Subsidios y Contribuciones

Estrato o tipo de usuario	Factor de subsidio (%), según el acuerdo del concejo municipal	Factor de contribución (%), según acuerdo del concejo municipal
Estrato 1	-20%	
Estrato 2	-16%	
Estrato 3	-8%	
Estrato 4	0	
Estrato 5		50%
Estrato 6		60%
Industrial		30%
Comercial		50%
Oficial		0

Fuente: Programa de prestación del servicio público. Aspectos operativos del servicio. Servigenerales S.A. E.S.P.

Por otro lado, es importante poner de precedente que en la actualidad, no existe convenio firmado con el Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos, por lo que no habría la forma de establecer si hay o no un balance en el mismo. Así mismo, no existen elementos y/o recursos aportados por el ente territorial bajo ninguna condición para prestar ninguna actividad del servicio. Sin embargo, el municipio estableció los mecanismos para garantizar la transferencia al fondo de solidaridad y redistribución de ingresos de los recursos para los subsidios de los usuarios de menores ingresos de estratos 1, 2 y 3, así como para los casos en que se suscriban contratos para la prestación de una o varias actividades del servicio, con el propósito de garantizar la sostenibilidad del mismo.

Los costos aplicados para el cálculo de las tarifas, según lo establecido en la Resolución CRA 720 de 2015, emitidas por la Comisión Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, para la facturación del servicio público de aseo, emitida en el mes de Noviembre de 2016, son los siguientes:

Tabla 12. Costos aplicados para el cálculo de las tarifas

COMERCIALIZACIÓN CCS (\$/SUSC)	BARRIDO Y LIMPIEZA CBL (\$/KM)	Costo de limpieza urbana por suscriptor CLUS (\$/Ton)	Costo por Tonelada en Disposición Final CDF (\$/Ton)	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE CRT (\$/TON)
\$1,662.98	\$6,009.41	\$6,009.41	\$32,772.23	\$77,159.11

Fuente: SERVIGENERALES S.A. E.S.P, 2016

Así mismo, los subsidios, contribuciones y tarifas que se aplican en la facturación emitida en el mes de Noviembre de 2016, fueron las siguientes:

Tabla 13. Subsidios, contribuciones y tarifas de cobro

Tipo productor	Estrato / rango	Tarifas del servicio				Carga fija Tarifa Aplicada
		Servicio aseo tarifa plena	Carga fija tarifa plena	Subs y Contrib	Servicio Aseo Tarifa Aplicada	
RESIDENCIAL	1	14,897	8,074	-20%	11,918	6,459
	2	15,502	8,074	-16%	13,022	6,782
	3	15,848	8,074	-8%	14,580	7,428
	4	16,711	8,074	0%	16,711	8,074
	5	18,612	8,074	50%	27,918	12,110
	6	21,030	8,074	60%	33,648	12,918
PEQUEÑO PROD. PRIVADO	RANGO 1	20,719	8,074	50%	31,079	12,110
	RANGO 2	24,935	8,074	50%	37,402	12,110
	RANGO 3	29,150	8,074	50%	43,725	12,110
PEQUEÑO PROD. OFICIAL	RANGO 1	20,719	8,074	0%	20,719	8,074
	RANGO 2	24,935	8,074	0%	24,935	8,074
	RANGO 3	29,150	8,074	0%	29,150	8,074
	GRAN PROD. PRIVADO SIN AFORO			30%	0	0
	GRAN PROD. OFICIAL SIN AFORO			0%	0	0

Fuente: SERVIGENERALES S.A. E.S.P, 2016

3.3.2 Generación de Residuos Sólidos

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la generación de residuos sólidos en el Municipio de Montería, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

3.3.2.1 Toneladas

De conformidad con la información reportada por SERVIGENERALES S.A. E.S.P., en la vigencia de enero a agosto de 2017 se recolectaron, transportaron y barrieron en promedio 9.870,02 toneladas de residuos sólidos, con un promedio de 9.174,63 toneladas imputables a recolección y transporte y un promedio de 667,59 correspondieron a barrido. En la siguiente tabla se presenta la información por mes y para el año 2016 y 2017:

Tabla 14. Toneladas mensuales recolectadas en el municipio de Montería, 2015 – 2016 y 2017

Año	Mes	Recolección y Transporte	Barrido	Total
2017*	Enero	8.555,12	565,55	9.120,67
	Febrero	8.349,42	598,04	8.947,46
	Marzo	8.854,43	727,26	9.581,69
	Abril	8.879,44	640,32	9.519,76
	Mayo	10.329	712	11.041
	Junio	9.584	656	10.240
	Julio			10.064,6
	Agosto	9.671	774	10.445
2016	Enero	8.336,07	481,14	8.817,21
	Febrero	7.419,48	432,09	7.851,57
	Marzo	8.059,20	373,80	8.433,00
	Abril	8.244,73	524,45	8.769,18
	Mayo	8.951,58	544,68	9.496,26
	Junio	8.199,56	624,72	8.824,28
	Julio	8.419,53	587,09	9.006,62
	Agosto	8.868,76	621,91	9.490,67
	Septiembre	8.388,25	619,27	9.007,52
	Octubre	8.856,18	682,91	9.539,09
	Noviembre	10.043,92	895,84	10.939,76
	Diciembre	10.006,71	712,47	10.719,18
2015	Enero	7.764,19	400,80	8.164,99
	Febrero	7.197,61	445,73	7.643,34
	Marzo	7.810,40	442,00	8.252,40
	Abril	8.440,61	357,13	8.797,74
	Mayo	8.821,10	429,79	9.250,89
	Junio	8.291,39	557,97	8.849,36
	Julio	8.434,78	695,02	9.129,80
	Agosto	8.317,01	548,96	8.865,97
	Septiembre	8.315,58	505,04	8.820,62
	Octubre	8.539,01	535,17	9.074,18
	Noviembre	8.480,17	502,37	8.982,54
	Diciembre	9.310,61	503,54	9.814,15

Fuente: SUI - Programa de prestación del servicio público. Aspectos operativos del servicio. Servigenerales S.A. E.S.P.

*Datos a agosto de 2017

3.3.2.2 Población

El conocimiento de la estructura de la población, constituye un indicador básico que mide las necesidades sociales y el grado de eficacia y eficiencia en la prestación de los servicios. Permite tomar decisiones para superar desequilibrios y aprovechar las oportunidades que brinda dicha estructura. Según los datos de proyecciones del DANE, para el año 2017, la población del Municipio de Montería es de 454.032 habitantes. En la siguiente tabla se presenta la dinámica de crecimiento de la población desde 2013 hasta la actualidad:

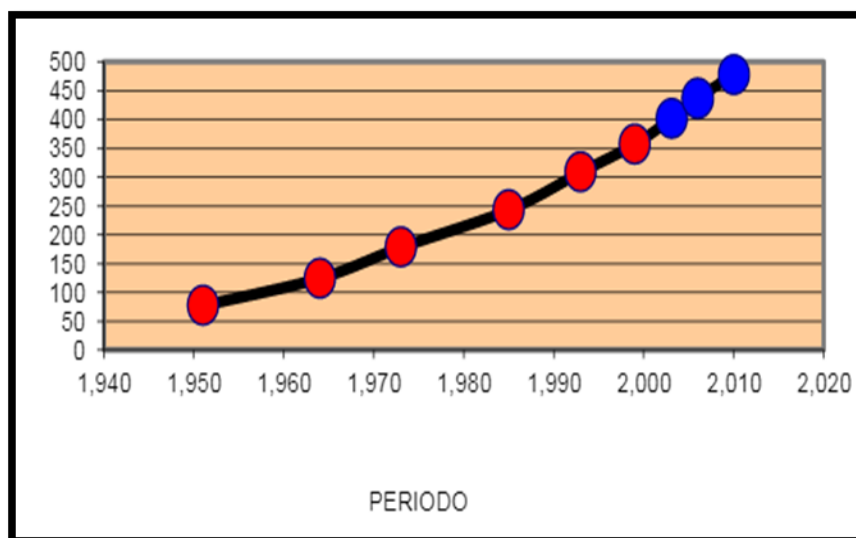
Para el municipio de Montería, a continuación se presenta la población total desde 2005 hasta 2020 extractados del Plan de Ordenamiento Territorial, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE.

Tabla 15. Población proyectada a 2020

Año	Total	Cabecera	Resto
2005	378.970	286.575	92.395
2006	384.937	291.894	93.043
2007	390.996	297.275	93.721
2008	397.113	302.691	94.422
2009	403.280	308.136	95.144
2010	409.476	313.593	95.883
2011	415.796	319.135	96.661
2012	422.175	324.711	97.464
2013	428.602	330.313	98.289
2014	434.960	335.851	99.109
2015	441.260	341.331	99.929
2016	447.716	346.921	100.795
2017	454.032	352.388	101.644
2018	460.223	357.746	102.477
2019	466.191	362.917	103.274
2020	471.867	367.847	104.020

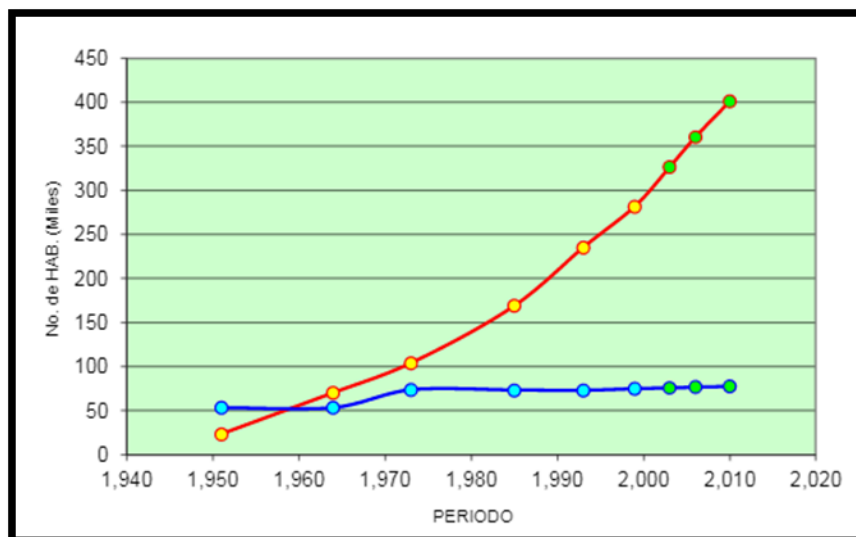
Fuente: DANE. Grupo de proyecciones

Gráfico 6. Crecimiento de población (1951-2010)



Fuente: DANE. Grupo de proyecciones

Gráfico 7. Crecimiento Poblacional urbano vs rural



Fuente: DANE. Grupo de proyecciones

Observaciones: Para efectos del presente plan, se asumirá que la población para el año 2005 es la registrada por el DANE, mientras que las tasa de crecimiento a partir del mismo año será la reportada por el POT, ya que el DANE reporta datos de tasas de crecimiento departamental y las proyecciones de la población solo se encuentran hasta el año mencionado.

3.3.2.2.1 Proyección de la Población

La proyección poblacional realizada por el DANE, para el Municipio de Montería en el 2011, ascendió a 415.796 habitantes, representando un 30% la población menor de 15 años, un 10% la proporción de habitantes entre 15 y 19 años y tan sólo un 9% de la población de 60 y más años, observando un comportamiento similar al que registra Colombia, con un 28.6%, 9,7% y 9.8%, respectivamente. El 49% son hombre y el 51% mujeres.

Tabla 16. Población por grupo de edad y género. Montería, Proyección DANE 2011

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total	%
0-4años	20.838	20.019	40.857	10
5-9años	20.539	20.161	40.700	10
10-14años	20.246	19.918	40.164	10
15-19años	20.944	20.394	41.338	10
20-24años	19.686	19.040	38.726	9
25-29años	16.613	18.863	35.476	9
30-34años	14.687	16.663	31.350	8
35-39años	12.273	13.964	26.237	6
40-44años	11.630	13.680	25.310	6

Grupo de edad	Hombres	Mujeres	Total	%
45-49años	11.273	12.678	23.951	6
50-54años	9.234	10.822	20.056	5
55-59años	7.340	8.338	15.678	4
60-64años	5.468	6.384	11.852	3
65-69años	3.878	4.515	8.393	2
70-74años	2.950	3.312	6.262	2
75-79años	2.027	2.568	4.595	1
80 y más	2.089	2.762	4.851	1
Total	201.715	214.081	415.796	100
%	49%	51%	100%	

Fuente: DANE. Grupo de proyecciones

La pirámide poblacional del municipio de Montería es similar a la de Colombia. Es progresiva, de base ancha, elongándose a una cima muy angosta, dadas las características que el grueso de la población se encuentra en la base, típico de poblaciones en las que tanto la natalidad como la mortalidad son altas y la población crece a un ritmo rápido, con un relativo equilibrio en la densidad de población por género, con una diferencia poco significativa a lado y lado de del eje vertical del histograma.

Gráfico 8. Pirámide poblacional por edad y género. Montería 2011



Fuente: DANE. Grupo de proyecciones

3.3.2.3 Producción per cápita de residuos área urbana (Kg/habitante-día)

Para el cálculo de la producción per cápita de residuos en el área urbana se empleó la siguiente metodología:

1. Se convirtieron las toneladas recolectadas, transportadas y barridas de marzo de 2017 a kilogramos, esto sabiendo que 1 tonelada equivale a 1000 kilogramos.
2. Este total se dividió entre el número de habitantes del Municipio de Montería para la cabecera urbana.
3. Para conocer la producción Kg/habitante-día, se dividen los kilogramos per cápita mensuales entre 30 días.

Teniendo en cuenta lo anterior, un habitante de Montería genera un total de 0,91 kg de residuos sólidos al día.

Tabla 17. Producción per cápita

Dato	*Corte 2017
Población	352.388 habitantes
Toneladas de residuos recolectados, transportados y barridos (Marzo de 2017)	9.581,69 toneladas
Kilogramos de residuos recolectados, transportados y barridos (Marzo de 2017)	9.581.690 kg
Producción per cápita (mes) (kg)	27,19 kg
Producción per cápita (día) (kg)	0,91 kg

Fuente: Cálculos propios – DANE – Servigenerales S.A. E.S.P.

*Datos a marzo de 2017

3.3.2.4 Catastro de suscriptores

Los datos reportados por Servigenerales S.A. E.S.P. muestran que para la vigencia de enero a octubre de 2016 hay un promedio de 91.414 suscriptores en el Municipio de Montería. Sugieren una concentración de suscriptores en los estratos socioeconómicos de menores ingresos (1, 2 y 3), lo que genera una necesidad permanente de recursos para lograr el equilibrio del esquema de solidaridad asociado a la prestación del servicio.

En concordancia con ese hecho, nótese que el número de suscriptores pertenecientes a los estratos 5 y 6 son muy bajos en comparación con el número de suscriptores subsidiables, tal como se registra en la siguiente tabla.

La información reportada en el Sistema Único de Información –SUI-, se encuentra hasta abril del 2016 y no se encuentra discriminada por área urbana y rural, sin embargo dicha información coincide con reportado por el operador.

Tabla 18. Catastro de suscriptores urbanos del servicio de aseo, 2016

Estrato	Categoría	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Promedio
Estrato 1	Residencial	49.833	49.891	49.936	50.052	50.165	50.347	50.479	50.433	50.512	50.587	50.224
Estrato 2		17.916	17.930	17.969	18.023	18.072	18.132	18.204	18.260	18.292	18.327	18.113
Estrato 3		9.605	9.608	9.621	9.616	9.772	9.782	9.869	9.860	9.909	9.994	9.764
Estrato 4		4.171	4.170	4.221	4.239	4.292	4.295	4.308	4.305	4.389	4.406	4.280
Estrato 5		1.227	1.227	1.262	1.262	1.271	1.271	1.293	1.290	1.289	1.290	1.268
Estrato 6		1361	1.361	1.361	1.361	1.393	1.393	1.423	1.422	1.422	1.422	1.392
Rango 1	Pequeño productor Privado	2.812	2.811	2.804	2.811	2.817	2.824	2.827	2.822	2.827	2.838	2.819
Rango 2	Pequeño productor Privado	2.205	2.204	2.204	2.197	2.185	2.180	2.186	2.171	2.171	2.168	2.187
Rango 3	Pequeño productor Privado	91	98	95	92	92	93	99	98	100	102	96
Rango 1	Pequeño productor Oficial	7	9	10	10	10	10	11	11	11	11	10
Rango 2	Pequeño productor Oficial	51	51	50	51	51	51	51	51	50	50	51
Rango 3	Pequeño productor Oficial	111	111	111	111	111	111	111	110	110	110	111
Rango 4	Gran Productor Privado	1005	998	1.000	999	1.001	998	995	990	989	987	996
Rango 5	Gran Productor Privado	103	102	103	103	104	104	107	107	107	107	105
Total General		90.498	90.571	90.747	90.927	91.336	91.591	91.963	91.930	92.178	92.399	91.414

Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P.

3.3.3 Recolección-Transporte y Transferencia

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de Recolección, Transporte y Transferencia, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

3.3.3.1 Presentación de los residuos sólidos y características de las cajas de almacenamiento

Según la información reportada por Servigenerales S.A. E.S.P. y que se encuentra en el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería*, el usuario debe almacenar los residuos sólidos, para la recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo.

La presentación dichos residuos 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. Para el Municipio de Montería, los sitios de presentación de residuos sólidos se establecen en unidades de almacenamiento o en el andén para el caso de los Multiusuario, y para los demás usuarios en el andén del inmueble salvo que se pacte con el usuario otro sitio de presentación.

La presentación de los residuos sólidos debe cumplir con los requerimientos del Decreto 2981 de 2013³⁴, evitando la obstrucción peatonal o vehicular y con respeto de las normas urbanísticas vigentes, de tal forma que se facilite el acceso tanto para los vehículos como para los operarios encargados de la recolección y la fácil limpieza en caso de presentarse derrames accidentales.

³⁴ La normatividad vigente se encuentra en el Decreto 1077 de 2015, lo cual retomó lo dispuesto en el Decreto 2981 de 2013.

Para la recolección, transporte y cubrimiento de las macrorutas definidas se utilizan recipientes y cajas de almacenamiento con capacidades aceptadas, las cuales son operadas por la persona prestadora en la ciudad.

Las siguientes son las descripciones de estos:

- ✓ Contenedor descargue posterior mediante gatos y/o Winche con capacidades de 2.0 y 2.5 metros cúbicos.
- ✓ Cajas estacionarias con cargue posterior de uso exclusivo con Amplirroll con capacidades de 15 – 9,4 y 7,8 metros cúbicos.

3.3.3.2 Macrorutas de Recolección y Transporte

Según el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería*, la macroruta de recolección y transporte se define como la división geográfica de la 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. Las macrorutas y microrutas se establecen para los vehículos recolectores en la prestación del servicio de acuerdo a las necesidades y cumpliendo con las normas de tránsito. Las rutas se diseñan atendiendo a la eficiencia en la asignación de recursos físicos y humanos. En la actualidad Servigenerales S.A. E.S.P., cuenta con las siguientes macrorutas de recolección y transporte:

Tabla 19. Macrorutas de recolección y transporte

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Hora finalización
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
100	Comuna 1/2/3	X		X		X			4:00	14:00
200	Comuna 6/9		X		X		X		4:00	14:00
600	Comuna 4	X		X		X			15:00	1:00
700	Comuna 5		X		X		X		15:00	1:00
300	Comuna 1/2/3/4/5/6/7/8/9	X	X	X	X	X	X		4:00	14:00
500	Zona Centro – Plazas De Mercado – Grandes Generadores	X	X	X	X	X	X		15:00	1:00
900	Zona Centro - Vías principales							X	6:000 14:00	14:00 22:00

Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P.

A continuación se detallan dichas macro rutas con las microrutas correspondientes:

Tabla 20. Macrorutas y Microrutas de recolección y transporte

Macro ruta	Micro ruta	Nombre de la ruta	Inicio ruta	Fin ruta	Km aprox.	Sector	Barrios	Frecuencia
100	11R100	JUAN XXII	Estación los Bomberos Carrera 1W 41 - 40 Margen Izquierda	Calle 23 Barrio Villa Real	23,81	Occidente	Campo alegre, Casita nueva, El Bongo, El Rosario, El Tambo Juan XXIII, La Alborada, la Esmeralda, la Esperanza, las Viñas, Magdalena, Minuto de Dios, Urb. Manuel A. Buelvas, Urb. Villa Real, Villa Luz, Villa Nueva.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R101	EL DORADO	Carrera 9w con calle 25	Manzana 29 Parque del Barrio República de Panamá	9,57	Occidente	El Dorado, El Poblado, La Ribera Nueva Holanda, Rep. Panamá.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R102	SANTA FE	Carrera 3 con 14ª Puerto Platanito	Calle 20 Cabecera del Puente Viejo Margen izquierda iglesia Testigo de Jehová	15.49	Sur	Brisas del Sinú, El Amparo, La Coquera, Nuevo Milenio, Rio de Janeiro, Santa fe, Simón bolívar, Urb. El Puente II.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R103	LA GRANJA	Calle 1D N° 1ª-2 con Carrera 3 Droguería la Rebaja	Transversal 5 Principal De La Granja Ambos Lados	14.46	Sur	La Granja (diag. 23 a 14 con Transv. 1 a 3), La Granja (diag. 5 a 23 con Transv. 3 a 5), Santa Lucia	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R104	EL RECUERDO	Bodegas de la Urb. El Recuerdo Calle 14 sur N° 8 – 50 Mz C Bloque 10	Bodega Torres de Caracolí Calle 15 N° 3 – 89w	9.849	Occidente	Urb. El Recuerdo, Casita Nueva, La Esmeralda, Las Viñas, Villa Nueva, Villa Real, El Amparo, Urb. Vallejo, Bodega Megacolegio, Bodega Torres de Caracolí.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R141	SANTADER	Transversal 4 Barrio Policarpa	Diagonal 12 con transversal 3 Barrio San Martín	11.75	Sur	Bolsillo largo, Pastrana Borrero, Policarpa, San Martín, Santander.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
	11R142	RANCHO GRANDE	Urbanización los Colores	Urbanización Caracolí Calle 16	15.04	Occidente	Betanci, casa finca El Campano, El Ébano, El Nispero, La Esperanza, La Palma, La Vid, Mi Ranchito, Nuevo Horizonte, Rancho Grande, Urb. Caracolí I, Urb. El Portal, Urb. El Puente I, Urb. La Navarra, Urb. los Colores, Villa Nazaret.	Lunes, Miércoles, Viernes A.M.
200	12R200	CANTA CLARO	Calle 29 Estación de gasolina del Barrio Canta Claro	Calle 29 Glorieta de Las Vacas	12.18	Oriente	Cantaclaro.	Martes, Jueves, Sábado A.M.
	12R201	LAS COLAS	Estación de Gasolina de la Terminal de Transporte	MZ E Lote 1 y MZ T Lote 22 Puente de Nueva Belén	19.87	Oriente	Santa Bárbara, Villa Fátima, Urb. Villa Sorrento, Bonanza, Urb. El Limonar, Urb. Santa Teresa, Nueva Jerusalén, Nueva	Martes, Jueves, Sábado A.M.



Macro ruta	Micro ruta	Nombre de la ruta	Inicio ruta	Fin ruta	Km aprox.	Sector	Barrios	Frecuencia
							belén, Villa Caribe, Villa Natalia. Urb. Las Acacias,	
	12R202	LA PRADERA	Carrera 22 Barrio La Pradera 1° Etapa	Calle 11 Barrio La Unión	13.92	Oriente	La Pradera, Urb. villa Jardín, Villa Rosales, La Unión.	Martes, Jueves, Sábado A.M.
	12R203	GARZONES	Calle 93 Barrio Mocarí viejo	Ranchos del Inat (Calle Larga)	23.49	Norte	Aeropuerto, Bosques de Castilla, Buenaventura, El Bosque, El Ceibal, Los Garzones, Chocolate, Mocarí viejo, San Francisco, Urb. Comfacor. Urb. Portal del Norte	Martes, Jueves, Sábado A.M.
	12R204	NOGALES	Mz 3 Etapa 2 Lote 1 Villa Los Alpes	Transversal 10 N° 35 – 62 Sector La Isla.	9.116	Suroriente	Los Nogales, Villa Jiménez, Villa los Alpes, Las Acacias, Villa Ana, La Unión, Santa Claro (Sector La Isla), Nueva Jerusalén.	Martes, Jueves, Sábado A.M.
	12R241	MOCARÍ	Urb. Palma Verde	Bodega Éxito Vecino Calle 64 Con A.V. Circunvalar	22.24	Norte	Los Cedros, Los Garzones, Mocarí (20 de julio), Mocarí (Camilo torres), Mocarí (Las parcelas), Paz del Norte, Urb. Monteverde.	Martes, Jueves, Sábado A.M.
	12R242	PARAISO	Calle 22 con Carrera 21 Barrio El Alivio	MZ R Lote 8 y MZ P Lote 1 Barrio Paraíso	13.39	Suroriente	4 etapa Edmundo López, 9 etapa Edmundo López, El Alivio, El Paraíso, Las Américas, Los Nogales, Mogambito Urb. Jiménez, Urb. Santa Isabel, Urb. Villa Los Alpes, Vereda Tropical, Villa Ana, Villa rocío.	Martes, Jueves, Sábado A.M.
600	21R600	GRANJA - BUENAVISTA	Cra 8B con A.V. Circunvalar Barrio Buenavista	Cra 3 con calle 20 Barrio Buenavista	21,98	Sur	Pastrana	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
	21R601	MOGAMBO	Diagonal 2E Hogar infantil Mogambito	Transversal 14 Diagonal 12	11.99	Sur-occidente	Boston, Candelaria, Colina Real, El Enjambre, La Esperanza, Las Colinas, Mogambo, Robinson Pitalúa, Santa rosa, Urb. los Robles.	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
	21R602	ALFONSO LÓPEZ	Carrera 9 sur Barrio Nueva Esperanza	Transversal 9 orilla pared del colegio Seminario Juan XXIII	9.17	Sur	Alfonso López, Dos de Septiembre, El Privilegio, Furatena, La Campiña, Los Araújos. Pablo VI, Villa Paz, Villa Margarita.	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
	21R603	EL P-5	Carrera 14 A Principal del P-5	Diagonal 11 Transversal 9 frente Colegio Cristóbal Colón	25.70	Sur	El Prado, Galilea, Nuevo Horizonte, P5, Panzenú, Urb. Los Araújos, Los Araújos viejos	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
	21R604	AMPARO	Carrera 9 calle 12B frente Mercasur	Calle 24 Cra 8 centro C	26.76	Occidente Centro Sur	El Amparo, Urb. El Puente II, Rio de Janeiro, Urb. Guadalajara, Urb. Samaria, Granada, 6 de Marzo, Tacasuán, Urb. Tacasuán, Centro (Cil. 20 a 27 con Cra. 1 a 8)	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
	21R605	LA GLORIA	Bodegas de L Gloria 2	Transversal 9 frente La Gloria	6.10	Sur		

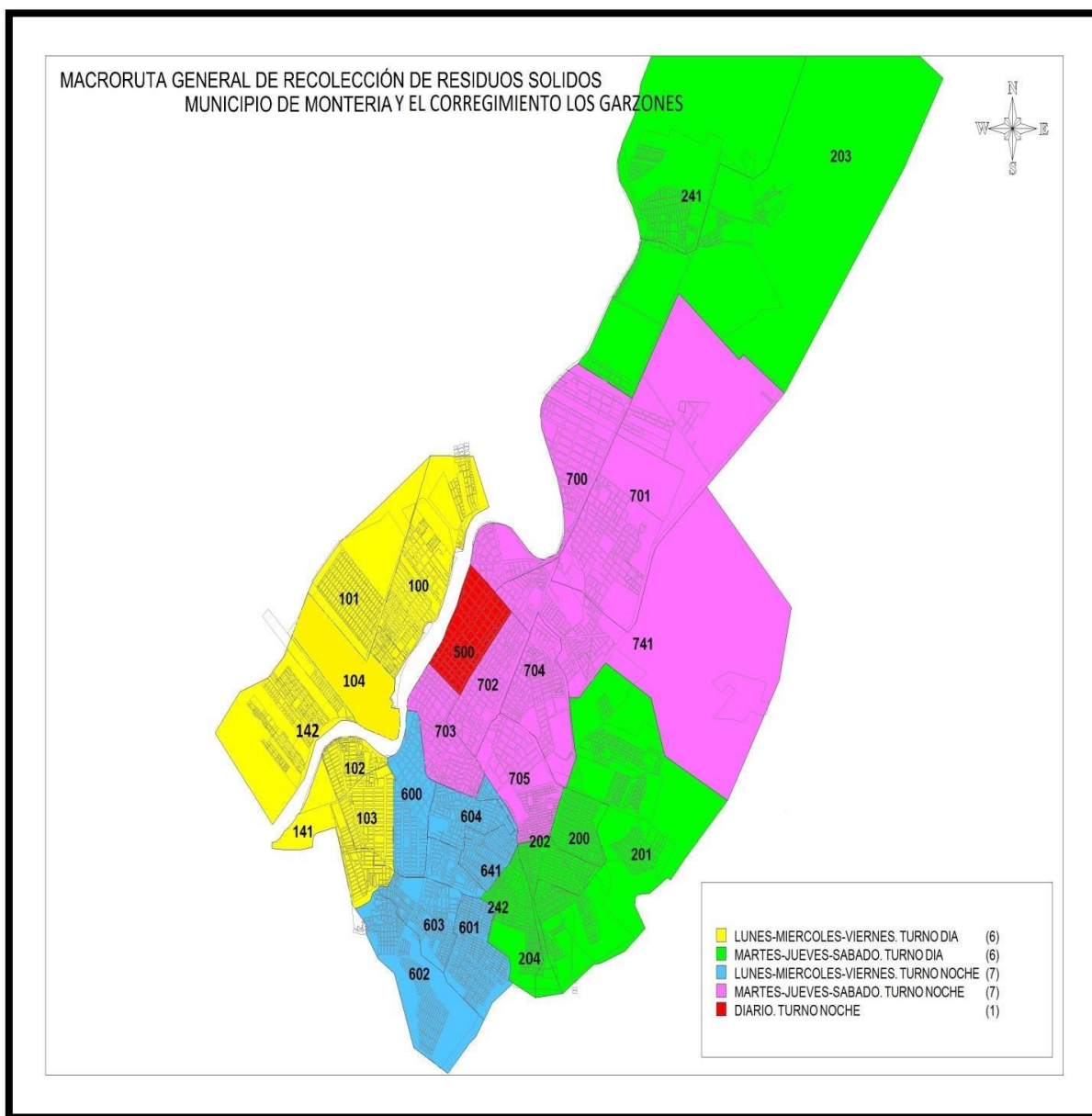


Macro ruta	Micro ruta	Nombre de la ruta	Inicio ruta	Fin ruta	Km aprox.	Sector	Barrios	Frecuencia
				1				
	21R641	EDMUNDO LÓPEZ	Calle 22 con Carrera Barrio 6 de Marzo	1 Calle 22 frente Olímpica de la 22	12.23	Sur	Edmundo López, El Diamante, San Cristóbal, 6 de Marzo (sector Las Caballerizas)	Lunes, Miércoles, Viernes P.M.
700	22R700	RECREO	Pasaje del sol Castellana	Circunvalar bomba Lucho García	27.01	Norte	El Carmen, El Recreo, Luis Carlos Galán, Robles del norte, Sucre, Urb. Los Bongos, Urb. altos del Country, Zona Industrial.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
	22R701	CASTELLANA	Cra 14A Circunvalar con Cra 8 Villa Olímpica	Calle 62 Cra 7 Plaza La Castellana	25.00	Norte	Castilla La Nueva, El Portal de Almería, La Castellana, Los Alcázares, Monteverde, Urb. la Española, Urb. los Ángeles, Urb. Sevilla, Urb. Versalles.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
	22R702	CENTRO B	Cll 41 Cra 8	Calle 24 Cra 14A Circunvalar centro B	24,21	Centro	Centro b (Cll. 22 a 41 con Cra. 8 a 14), Chuchurubí, Coliseo, El Centro, la Ceiba, Montería Moderno, Nariño, Ospina Pérez, Pueblo Nuevo, Urb. Asturias.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
	22R703	URBINA	Cll 22 Cra 16	Calle 24 con 8 centro C	27,67	Centro Sur	14 de Julio, Balboa, Centro c (cll. 20 a 24 con Cra. 1 a 8), La Julia, La Victoria, Obrero, Risaralda, Santa Clara, Urb. Lacharme, Urbina I y Urbina II.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
	22R704	LA FLORESTA	Calle 30 con carrera 14 al lado de la Empresa	Centro comercial Nuestro	29.46	Oriente	25 de agosto, El edén, El mora, La Floresta, San José, Urb. altos de la Floresta, Urb. Brizalia, Urb. Villa del Rio, Los Laureles, Versalles.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
	22R705	EL ASILO	Calle 41 frente a Lubricante Fátima	Cra 2 frente al asilo del Perpetuo Socorro	29.6	Norte		
	22R741	PASATIEMPO	Nuevo horizonte vía Montería - San Carlos	Calle 29 Cra 16 Costa de Oro	21.19	Oriente	Costa de oro, El Portal de Navarra, Horizonte, Los Álamos, Pasatiempo, Santa Elena, Urb. Villa Cielo.	Martes, Miércoles, Sábado P.M.
300	13R300	GENERADORES	Pasaje del sol	Terminal de transporte	18	Norte Centro Sur	Grandes generadores	Diaria
580	23R580	GENERADORES	Pasaje del sol	Plazas de mercado	14		Grandes generadores	Diaria
900	900	DOMINICAL	Inicia en la carrera 4 con calle 44	Terminal de Transporte	14	Norte Centro y Sur	Recolección de residuos del Centro desde la calle 41 hasta la calle 20 con carreras 1 y 2 desde la calle 41 hasta la calle 27 con carrera 5, 4, 3, 2, 1	Domingos de las 7:00 Am a las 02:00 Pm

Fuente: SERVIDGENERALES S.A.E.S.P., 2015



Mapa 3. Plano general de macrorutas de recolección de residuos sólidos en la zona urbana del municipio de Montería y el corregimiento de los Garzones



Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P. 2015

3.3.3.3 Puntos Críticos

Los Puntos críticos se definen como 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.

Servigenerales S.A. E.S.P., como prestador del servicio público de aseo en las actividades de recolección y transporte en su área de prestación, realizó el censo de puntos críticos, así como operativos de limpieza para restablecer la condición de limpieza en dichos puntos, y ha remitido la información a la entidad territorial y a la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente. Esta información se encuentra contenida dentro del *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería*.

Así mismo el municipio debe coordinar con la empresa como prestador del servicio público de aseo la ejecución de esta actividad y pactar libremente la remuneración.

Tabla 21. Puntos Críticos año 2016

Punto	Dirección	Describir los operativos de limpieza programados y actividades para su eliminación pactados con el municipio.
1	Barrio San José a un lado de Codelac	<p>Los puntos de acumulación nombrados se han intervenido con socialización a la comunidad, jornadas informativas sobre horarios, frecuencias, normas, características generales de la prestación del servicio y comparendo ambiental, también se realizan capacitaciones a la comunidad, líderes comunales y juntas de acción comunal sobre manejo adecuado de residuos y separación en la fuente.</p> <p>Todos los puntos han sido intervenidos y vienen presentando una gran mejoría, se habilitan permanentemente todos los puntos afectados con escombro clandestino, en general en los puntos de acumulación de todo tipo de residuos una vez se realiza la limpieza se instalan avisos referentes al servicio de aseo.</p>
2	Calle 48 Carrera 8	
3	Barrio Bonanza al final doble vía	
4	Calle 39 Carrera 1	
5	Calle 44 Carrera 6	
6	Calle 49 Carrea 4	
7	Calle 18 por la bomba Terpel 1	
8	Barrio el Recreo Ronda norte, Hotel Porto	
9	Calle 32 y Calle 33, Carrera 9 y Carrera 10	
10	Calle 42 Carrera 1	
11	Calle 46 Carrera 3	
12	Calle 44 Carrera 3	
13	Barrio Edmundo López Calle 9a Carrera 28, entre parque Villa Roció	
14	Calle Circunvalar, al frente de Incolmos Yamaha	
15	Barrio Furatena a un lado de Subestación	
16	Barrio los Robles II, cerca del CAI	
17	La Samaria II, detrás de Bomba Texaco	
18	Calle 37 Carrera 5 y Carrera 6	
19	Barrio Chambacu Calle 26 Cra 11	
20	Barrio Los Robles II, Cerca del CAI	
21	La Gloria I	
22	Furatena	
23	Barrio El Dorado	
24	Barrio Juan XXIII, detrás de Institución Educativa	
25	Barrio Pablo VI, por seminario Juan XXIII	

Punto	Dirección	Describir los operativos de limpieza programados y actividades para su eliminación pactados con el municipio.
26	Barrio La Granja, doble vía Alfonso López	
27	Calle 42 Carrera 3	
28	Calle 42 Carrera 9	
29	Barrio Las Viñas, entrada troncal	
30	Cuartos de almacenamiento La Gloria II	
31	Punto de acopio entrada de la Gloria II	
32	Barrio Mocarí, Calle UPB Carrera 12	
33	Barrio Santa Fe, a un lado de la iglesia Los Mormones	
34	Barrio Costa de Oro, detrás de Antiguo ISS	
35	Barrio La Granja, Transversal 9 Diagonal 13	
36	Barrio El Alivio, entrada colindante con el colegio militar Almirante Colón	
37	Calle 41 Carrera 5, detrás de la Llanera La Cordobesa	
38	Barrio La Granja, diagonal 16 Transversal 4	
39	Calle 36 Carrera 7	
40	Barrio El Edén, Calle 32 Carrera 15-B	

Fuente: UNIASEO U.T., 2016.

Por otro lado, según reportes presentados por SERVIGENERALES S.A.E.S.P. a la oficina de interventoría UNIASEO U.T., para el año en transcurso (2017) se tienen identificado los siguientes puntos críticos:

Tabla 22. Censo de puntos críticos año 2017

Punto crítico	Ubicación
1	Entrada Urbanización La Gloria
2	Calle Circunvalar Diagonal Incolmotos Yamaha
3	Barrio Costa de Oro, detrás de antiguo seguro Social
4	Calle 36 Carrera 7
5	Calle 44 Carrera 2
6	Calle 41 Carrera 5, detrás de La llanera Cordobesa
7	Calle 42 Carrera 3
8	Calle 39 y 40 Avenida Circunvalar- A un lado del Meridiano de Córdoba
9	Barrio Furatena, a un lado de la Subestación Eléctrica
10	Barrio La Samaria II, Calle Bomba Texaco
11	Prolongación Calle 41, Cerca de Bomba Terpel
12	Calle 21 Avenida Primera, Cerca del Puente
13	Entrada Barrio Las Viñas (Calle 26 W) Por Troncal Vía Arboletes
14	Barrio La Granja Entrada Alfonso López
15	Barrio La Pradera, Triangulo Colegio Militar Almirante Colón
16	Calle 30 Carrera. 13, detrás de Muebles Jamar

Punto crítico	Ubicación
OBS: Los demás puntos críticos que se presentan son variados, pero no constantes.	

Fuente: UNIASEO U.T., 2017.

Dentro de las medidas que se toman después de la identificación de estos, es remitir la información a la entidad territorial y a la autoridad de policía (Dependencia Policía Ambiental) para efectos de lo previsto en la normatividad vigente.

3.3.4 Barrido y limpieza de vías y áreas públicas

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

Según el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería* presentado por Servigenerales S.A. E.S.P., el barrido y limpieza de vías y áreas públicas se define como la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y las vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares, y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

La actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas se realiza en la zona urbana del municipio de Montería y en el corregimiento Los Garzones. Los kilómetros a barrer en el municipio se determinaron teniendo en cuenta la cantidad de frecuencias de prestación del servicio en los diferentes sectores que componen el área de prestación del servicio para Servigenerales S.A. E.S.P. En las calles no pavimentadas y en áreas donde no es posible realizar el barrido por sus características físicas, se desarrollan actividades de limpieza manual.

Dentro de las actividades de barrido y limpieza en el municipio, se tiene contemplada la prestación del servicio tanto al interior como al exterior de las plazas de mercado del Barrio Buenavista y la Plaza Central de la Calle 39 Con Avenida primera. Adicionalmente se adelantan labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para superar situaciones de caso fortuito o fuerza mayor, tales como terremotos, inundaciones, siniestros y catástrofes de cualquier tipo. Al momento de presentarse accidentes o hechos imprevistos que generan suciedad en la vía pública dentro del área de prestación, se determinan los recursos y el personal necesario para en un lapso de tres (3) horas posteriores concurrir para restablecer la condición de limpieza del sitio.

Tabla 23. Número de kilómetros de cuneta de vías y áreas públicas y metros cuadrados de parques y zonas públicas objeto de barrido y limpieza.

Km de vías y áreas públicas por prestador	Metros cuadrados de parques y zonas públicas
1526,2	821.407

Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P.

Servigenerales S.A. E.S.P. es el único prestador del servicio público de aseo en el Municipio de Montería, por lo que no es necesario que existan acuerdos de barrido y limpieza para determinar las vías y áreas públicas que cada persona prestadora debe atender.

3.3.4.1 Macrorutas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

Servigenerales S.A. E.S.P. en el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería* determinó las macrorutas y microrutas que debe seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas teniendo en cuenta las normas de seguridad, características físicas del municipio y las frecuencias establecidas.

Dando cumplimiento a la normatividad vigente, en la actualidad se presta la FRECUENCIA MODAL BISEMANAL, para la ciudad de Montería. Con lo anterior, se atiende en la actualidad con una frecuencia de barrido 2 veces por semana a los sectores residenciales. Los sectores comerciales y vías principales tienen una frecuencia diaria de barrido de lunes a sábado y otras vías principales 3 veces por semana. El CENTRO de la ciudad cuenta con frecuencia de BARRIDO diario de LUNES A DOMINGO dos veces por día.

Tabla 24. Macrorutas de Barrido y Limpieza de Vías y áreas públicas

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Tipo de barrido
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
111	20 de julio, 7 de mayo, Camilo Torres, El Bosque, El Ceibal, Los Cedros, Los Garzones, Mocarí, Urb. Comfacor, Villa Paz del Norte, Villa Sinú, Alejandría, Castilla Nueva, El Recreo, El Refugio, El Triunfo, La Castellana, La Española, Las Parcelas, Los Alcázares, Robles del Norte, San Francisco.	X							5:00	Manual
112	Costa de Oro, El Carmen, El Privilegio, La Ceiba, Los Álamos, Los Laureles, Nariño, Ospina Pérez, Sucre, Urbina, Villa del Río, Zona Industrial, 14 de Julio, Asturias, Balboa, Buenavista, Chambacú, Colón, La Charme, La Julia, La Victoria, Pueblo Nuevo.		X						05:00	Manual
113	25 de Agosto, El Edén, El Mora, La Floresta, La Gallera, Los Ángeles, Mi Refugio, Monte Verde, San José, Santa Bárbara, Santa Elena, Santa Teresa, Urbanización Finzenú, Villa Cielo, Villa Fátima, Villa Sorrento, Bonanza, Canta Claro, Caribe, El Limonar, La Unión, Las Acacias, Nueva Belén, Santa Isabel, Villa Ana, Villa Campestre.			X					05:00	Manual
114	Los Alpes, Los Nogales, Paraíso,				X				05:00	Manual

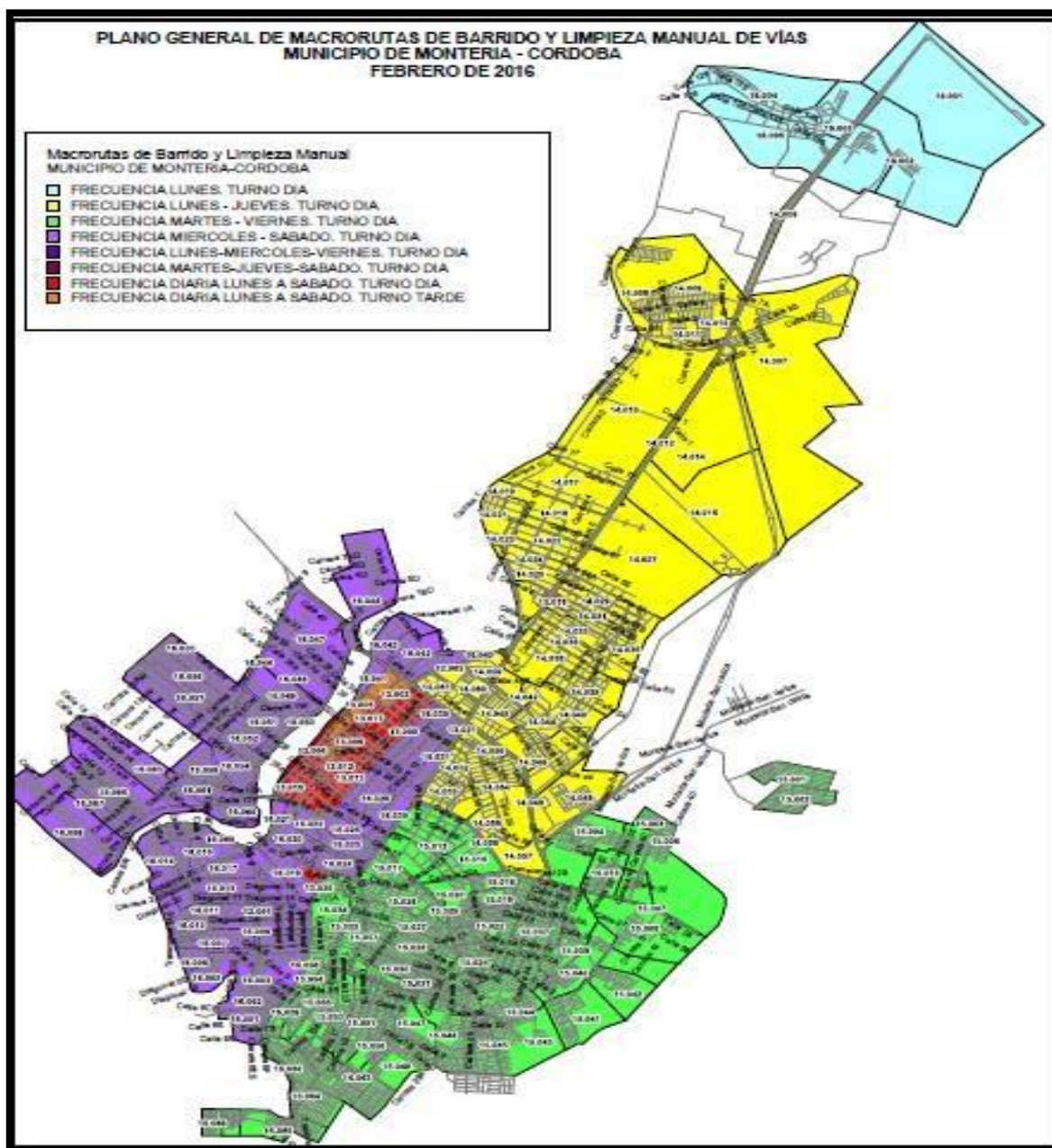
Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Tipo de barrido
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
	Boston, Damasco, Edmundo López, El Alivio, El Diamante, Guadalajara, La Pradera, Las Américas, Mogambito, P5, San Cristóbal, Seis de Marzo, Tacasuán, Villa Jardín, Villa Melisa, Villa Rocío, 1 de Mayo, Andalucía, Colina Real, El Prado, Galilea, La Candelaria, La Samaria, Los Araújos II, Los Robles 1 y 2, Mogambo, Pasatiempo, Paz del Río, Santa Rosa									
115	Asturias, Chambacú, El Carmen, La Ceiba, Los Laureles, Nariño, Ospina Pérez, Pueblo Nuevo, Villa del Río, 2 de Septiembre, Alfonso López, Bolsillo Largo desde la Diagonal 1 hasta la Diagonal 14, La Granja - Diag. 1 - 14, Los Araújos I, Pablo VI, Pastrana, Policarpa, Furatena, Villa Margarita, Panzenú desde calle principal a La Gloria					X			05:00	Manual
116	Bolsillo Largo desde la diagonal 14 hasta la diagonal 21, Campo Alegre, Casita Nueva, El Amparo, El Dorado, El Tambo, Juan XXIII, La Esmeralda, La Esperanza, La Rivera, Las Viñas, Manuel A. Vuelvas, Minuto de Dios, Panamá, Poblado, Puente II, Río de Janeiro, Villa Luz, Villa Nueva, Villa Real, Brisas del Sinú, Caracolí, Holanda, La Coquera, La Granja (diagonal 14 hasta 24), La Navarra, La Palma, Los Colores, Mi Ranchito, Nispero, Nueva Esperanza, Portal, Rancho Grande, San Martín, Santa Fe, Santa Lucía, Simón Bolívar, Urbanización Vallejo, Betancí						X		05:00	Manual
211	Semáforo Pradera a terminal pradera, Av. Circunvalar CII 65 con circunvalar a entrada Mocarí Av. Circunvalar entrada Mocarí a entrada Garzones CII 44 a CII 41	X		X					5:00	Manual



Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia							Hora de inicio	Tipo de barrido
		Lu	Ma	Mi	Ju	Vi	Sa	Do		
	Cra 2 y Cll 41 A Cll 37 Cra 1A									
212	Asturias, Chambacú, Los Laureles, El Carmen, Los Laureles, Nariño, Ospina Pérez, Pueblo Nuevo, Villa del Río, Zona Industrial .Av. Glorieta Cll 29 a glorieta Canta Claro Av. 22 con circunvalar al Laguito Cll 41 con circunvalar a glorieta Canta Claro, Curva de la Vida a Alma Vida, Cancha el Prado, Doble vía La Charme		X		X				5:00	Manual
213	Av. Principal Canta Claro, Av. Principal doble vía Rancho Grande, Av. Principal Merca Sur a La Gloria desde La Vaquita a glorieta CAI marguen izquierda, Av. Principal desde la Vaquita al Batallón, Av. Principal orilla rio margen izquierda Rancho Grande a glorieta CAI.			X			X		5:00	Manual
312	Av. Principal de La Granja Doble Vía		X		X		X		5:00	Manual
311	Calle 41 con Cra 4 Hasta el Asilo Doble Vía	X		X		X			5:00	Manual
611	Cll 20 – Cll 41 Desde Cra 1 a 8	X	X	X	X	X	X		5:00	Manual
621	Cll 27 – 21 Desde Cra 1 - 4	X	X	X	X	X	X	X	14:000	Manual

Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P.

Mapa 4. Plano general macrorutas de barrido en la zona urbana del municipio de Montería y el corregimiento de los Garzones



Fuente: SERVIDENALES S.A. E.S.P., 2015

3.3.4.2 Ubicación de cuartelillos o puntos de almacenamiento de implementos de barrido

Según el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería* presentado por Servigenerales S.A. E.S.P., cuenta con un (1) cuartelillo en el centro de la ciudad en la carrera 5 entre calles 40 y 41 (Carrera 5 # 41-09) donde se guardan las herramientas de los operarios de barrido que prestan servicio en el Centro de la Ciudad.

3.3.4.3 Programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación

Según el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería*, Servigenerales S.A. E.S.P. instala canastillas o cestas en vías y áreas públicas para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes. La ubicación de las canastillas o cestas se hace con previa aprobación del municipio y según las necesidades de cada sector. La recolección de los residuos sólidos depositados por los transeúntes en las canastillas o cestas la realiza Servigenerales S.A. E.S.P. en las respectivas frecuencias definidas en el sector, y realiza inventario de las mismas, incluyendo el estado y ubicación para efectos del mantenimiento y reposición.

Las Canastillas instaladas por Servigenerales S.A. E.S.P. cumplen con características tales como un diseño que facilita el depósito de los residuos, cuentan con tapa para evitar que se llenen de agua y anclaje resistente para evitar que sean hurtadas. Así mismo la ubicación de las mismas es concertada con el municipio y los usuarios, y se tiene en cuenta siempre los sectores con afluencia de público y la generación de residuos de los transeúntes, así como las condiciones de espacio público para evitar que se obstruya el paso peatonal y la visibilidad de los conductores de vehículos.

Tabla 25. Programa de Instalación y Mantenimiento de Cestas Públicas

Programa	Localidad, comunas o similares	Cantidad de cestas	Frecuencia
Instalación de nuevas cestas	Comuna 3-5-8	50	Anual
Reposición de cestas instaladas	Todas las Comunas	0	N.A.
Desmantelación de cestas	Todas las Comunas	0	N.A.
Mantenimiento	Todas las Comunas	500	Anual

Fuente: Servigenerales S.A. E.S.P.

Hasta el año 2014 se tiene un registro total de 905 cestas para basuras instaladas por la empresa contratista vigente, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 26. Cestas instaladas en áreas públicas por parte de SERVIGENERALES S.A. E.S.P.

CESTAS PAPELERAS INSTALADAS POR SERVIGENERALES S.A. E.S.P								
AÑO	2007-2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	TOTALES
CESTAS INSTALADAS EN LA CIUDAD	350	87	58	60	18	202	130	905
LUGAR DE INSTALACIÓN	Centro de la ciudad: Desde la carrera 1 a la 7	1- Carrera 1 desde la Calle 29 a la 12: 15 Instaladas	1- Doble vía la Granja Sentido Norte - Sur: 20 Instaladas	1- Doble vía la Granja Sentido Norte - Sur: 20 Instaladas (Reemplazadas)	1- Carrera 3 Desde la Calle 26 a la 41: 9 Instaladas	1- Carrera 2 desde la Calle 41 a la 27: 35 Instaladas (Reemplazadas)	1- Carrera 2 desde la calle 27 a la 41: 11 instaladas (Reemplazadas)	
		2- Carrera 6 desde la Calle 21 a la 29: 15 Instaladas	2- Doble vía la Granja Sentido Sur - Norte: 20 Instaladas	2- Doble vía la Granja Sentido Sur - Norte: 20 Instaladas (Reemplazadas)	2- Carrera 4 Desde la Calle 26 a la 41: 9 Instaladas	2- Carrera 3 desde la Calle 41 a la 27: 35 Instaladas (Reemplazadas)	2- Carrera 3 desde la calle 27 a la 41: 16 instaladas (Reemplazadas)	
		3- Carrera 6 desde la Calle 25 a la 29: 14 Instaladas	3- Carrera 4 desde la Calle 36 hasta la 23: 18 Instaladas	3- Carrera 2 Desde la Calle 27 a la 41: 20 Instaladas		3- Avenida de la Ciudadanía y/o Circunvalar: 7 Instaladas	3- Carrera 4 desde la calle 27 a la 41: 11 instaladas (Reemplazadas)	
		4- Carrera 5 desde la Calle 22 a la 35: 15 Instaladas				4- Doble vía de la 41 desde la Cra. 5 a la 12: 10 Instaladas (Reemplazadas)	4- Carrera 5 desde la calle 27 a la 41: 22 instaladas (Reemplazadas)	

Fuente: UNIASEO U.T., 2016

Así mismo, entidades municipales como MONTERÍA AMABLE, en sus proyectos de mejoramiento de las vías por las que transitan los vehículos pertenecientes al Sistema Estratégico de Transporte Público de Pasajeros (SETP), desarrolla instalación de mobiliario urbano, dentro del que se encuentran cestas para basura.

3.3.5 Corte de Césped y Poda de Árboles

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

3.3.5.1 Listado de parques, zonas verdes y separadores viales

A continuación se presenta el listado de parques, zonas verdes y separadores viales del Municipio de Montería que deberían ser objeto de limpieza y corte de césped, según la Alcaldía Municipal de Montería y las mediciones en campo de la Consultoría. En total se encuentra que hay 325.424,2 m² de zona verde y 153.622,8 m² de zona dura, para un total general de 479.047,2 m² que requieren del servicio y que equivalen a 140 áreas. Sin embargo, hay que recalcar que el listado se realizó usando como insumo principal el documento “Proceso Integral de Revisión y Ajuste al POT” 2002-2015, lo que hace que la información no se ajuste a la realidad del año 2017. Es necesario actualizar el listado y posteriormente adoptarlo mediante acto administrativo.

**Tabla 27. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales
Montería 2017**

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
1	Parque Rancho Grande Mz 227	C 9B 14A 29W	879,6	1.097,2	1.976,8	REGULAR
2	Parque Rancho Grande Mz 233	K 13W 10B 19	558,5	631,7	1.190,2	MALO
3	Parque Rancho Grande Mz 247	K 12 W 9 75	3.131,2	570,1	3.701,3	MALO
4	Parque de la Iglesia Rep. De Panamá	K 7AW 19A 09	1.880,0	250,0	2.130,0	MALO
5	Parque de los Policías	K 9W 19B 21	518,0	246,0	764,0	REGULAR
6	Cancha La Ribera	K 7AW 19A 09	446,6	370,3	816,9	MALO
7	Parque Cesar Vergara	K 4W CII 19	446,6	370,3	816,9	REGULAR
8	Parque Betanci	K 2C W 16A 20	1.440,0	0,0	1.440,0	REGULAR
9	Parque Cancha Urbanización el Puente	C 18 2 17W	512,3	637,6	1.149,9	MALO
10	Parque Urb. El Puente #1-A-B	CII 17A K 2W	1.800,0	0,0	1.800,0	REGULAR
11	Río de Janeiro	C 21 3C 29W	1.932,0	615,0	2.547,0	BUENO
12	Parque del Barrio Amparo	K 5W 22 11	289,5	475,0	764,5	MALO
13	Parque Las Viñas	CII 28 Mz 557	468,0	0,0	468,0	BUENO
14	Parque Villa Real	K 12 W 9 75	1.200,0	1.641,0	2.841,0	REGULAR
15	Parque de las Frutas	CII 27 Mz 560	588,0	0,0	588,0	MALO
16	Cancha Minuto de Dios	K 8BW 30 26	202,5	675,0	877,5	REGULAR
17	Parque Barrio Santa Fé-Vía Batallón-Der.	K 2B 4D 34	2.783,0	906,0	3.689,0	MALO

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
18	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 890	T 1C 21 19	816,9	472,0	1.288,9	EN INTERVENCIÓN
19	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 296	D 22 1C 27	1.495,3	438,9	1.934,2	EN INTERVENCIÓN
20	Parque entrada Barrio La Granja	T 5 25 29	7.213,0	100,0	7.313,0	BUENO
21	Parque Cancha Barrio Santa Fe	C 5 1E 10	690,0	0,0	690,0	MALO
22	Parque de la Virgencita	K1 # 6-39	236,0	60,0	296,0	MALO
23	Parque la Coquera -Cancha	K 1B CII 7	355,0	726,5	1.081,5	REGULAR
24	Parque los Campanos	K 1 #8- 10	3.933,0	843,9	4.776,9	BUENO
25	Cancha Al lado Colegio Antonia Santos	Dg 23-25 Tv 4	2.280,0	0,0	2.280,0	REGULAR
26	Zona Residual Tr 5 CII 4-La Granja	Tv 5 Dg 4	1.400,0	550,0	1.950,0	REGULAR
27	Zona Residual-Vía Hospital.Cgio.C.Lleras	C 10 5 30	1.820,0	0,0	1.820,0	BUENO
28	Zona Residual CII 10 #3-Via al Hospital	T 6 21 18	1.855,0	0,0	1.855,0	BUENO
29	Zona Residual CII 10 #2-Via al Hospital	T 6 20 18	1.971,0	0,0	1.971,0	REGULAR
30	Zona Residual CII 10 #1-Via al Hospital	T 6 19 18	1.544,0	0,0	1.544,0	REGULAR
31	Zona Residual CII 10-Seguido Comfacor	D 16 7 43	4.815,0	1.080,0	5.895,0	REGUÑAR
32	Parque Comfacor	T 8 13 52	4.715,6	2.816,0	7.531,6	REGULAR
33	Parque La Granja	Tv 7 - 9 Dg 9-10	3.438,0	0,0	3.438,0	MALO
34	Parque Obrero	C 13 9 46	2.182,2	1.766,1	3.948,3	MALO
35	La Plaza Roja	K 9 6A 16	1.338,8	1.096,0	2.434,8	REGULAR
36	Cancha Villa Margarita	K 8 2 27	6.435,0	247,0	6.682,0	MALO
37	Parque el Prado	K 9 CII 4A-5	2.197,0	2.040,0	4.237,0	REGULAR
38	Cancha Barrio Panzenú	K 3 11 60	6.035,0	1.529,0	7.564,0	REGULAR
39	Cancha del P5	C 6 12 17	1.061,0	0,0	1.061,0	REGULAR
40	Cancha Néstor Teherán	K 10B 6 17	1.870,0	0,0	1.870,0	REGULAR
41	Parque Barrio P5-Cancha Tejo	K 12 6A 51	2.274,0	0,0	2.274,0	REGULAR
42	Parque Divino Niño	C 7A 10A 18	926,8	597,1	1.523,9	MALO
43	Parque de la Virgen del Carmen	K 12 6A 51	1.307,6	1.143,2	2.450,8	REGULAR
44	Cancha Barrio Boston	C 5A 15 51	12.859,0	1.200,0	14.059,0	REGULAR
45	Parque Mogambo #5	K 17 CII 4a	486,0	217,5	703,5	MALO
46	Parque Mogambo Mz 627.	C 4A 18 28	1.496,1	566,4	2.062,5	MALO
47	Parque Mogambo "Mara Bechara"	C 4 19A 14	463,2	292,4	755,6	REGULAR
48	Cancha Softball-Mogambo	C 4 23 28	3.410,0	0,0	3.410,0	REGULAR
49	Parque Berlín	C 3G 23 28	1.648,4	719,6	2.368,0	MALO
50	Parque Nuevo Horizonte	C 1 15 30	1.182,3	902,0	2.084,3	EN INTERVENCIÓN
51	Parque Barrio Los Araújos	K14W 9B11 / 9B12	635,0	715,0	1.350,0	EN INTERVENCIÓN
52	Parque Barrio La Candelaria	CII 2B Cra 27	523,5	303,5	827,0	MALO
53	Parque Los Robles	K 26A 2A SUR 15	720,0	100,0	820,0	REGULAR

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
54	Parque Barrio Galilea	CII 4B 12A20	406,7	102,2	508,9	REGULAR
55	Zona Residual Barrio Buenavista Cr 1	K 3A 14A 19	2.749,0	0,0	2.749,0	MALO
56	Parque Buenavista	K 4 12 29	1.133,2	960,5	2.093,7	MALO
57	Cancha Buenavista	K 7 13 36	4.670,0	0,0	4.670,0	REGULAR
58	Parque de la Catedral	K 3 27 30	4.410,0	660,0	5.070,0	BUENO
59	Parque Central Simón Bolívar	C 27 2 57	1.359,0	3.526,0	4.885,0	BUENO
60	Parque del Campesino	C 37 1 28	1.179,6	847,8	2.027,4	
61	Parque Barrio Colón	K 7A 20 12	237,0	80,0	317,0	REGULAR
62	Parque del Avión	K 14 22 129	1.633,3	2.065,7	3.699,0	BUENO
63	Parque Montería Moderno	C 36 4 47	5.423,0	2.743,0	8.166,0	REGULAR
64	Parque de la Cruz	C 40 6 19	2.348,0	1.663,2	4.011,2	REGULAR
65	Parque Nariño	C 40 6 19	1.758,0	1.416,3	3.174,3	REGULAR
66	Parque Los Laureles Mz97	C 41 8A 15	530,0	0,0	530,0	REGULAR
67	Parque Los Laureles Ms 92	K 7 43 38	3.408,4	2.843,5	6.251,9	BUENO
68	Parque Villa del Río	C 48A 9A 22	746,7	160,8	907,5	REGULAR
69	Parque los Ángeles	Av Circunvalar CII 48 (Urb. Los Ángeles)	633,0	397,0	1.030,0	REGULAR
70	Parque de Tránsito	K 16 22 264	5.530,0	1.250,0	6.780,0	MALO
71	Parque Barrio Pasatiempo	K 18 27 12	1.697,4	3.207,8	4.905,2	BUENO
72	Polideportivo la Pradera	K 25A 27 70	1.510,1	734,3	2.244,4	BUENO
73	Parque la Pradera-Frente Polideportivo	CII 22D K 23D	1.960,0	1.041,0	3.001,0	BUENO
74	Parque la Pradera 5 Etapa	Mz 52-53 Etapa 5ª	322,0	266,0	588,0	REGULAR
75	Cancha de fútbol la pradera	C 26 26A 36	3.420,0	0,0	3.420,0	REGULAR
76	Parque la Pradera #2-Cerca Cancha	CII 24 Mz 526	720,0	158,0	878,0	REGULAR
77	Parque Barrio Canta Claro-Iglesia S.Fma	K 34 22 13	1.622,4	597,6	2.220,0	MALO
78	Parque Barrio Canta Claro-La Isla	C 17 35 30	4.554,0	0,0	4.554,0	REGULAR
79	Parque Cantaclaro -Iglesia Divino Niño	K 29B 25 38	563,3	490,7	1.054,0	BUENO
80	Parque Barrio La Floresta Mz 237	C 36 15B 17	147,0	797,0	944,0	REGULAR
81	Parque Barrio La Floresta Mz 200	K 16A 34 33	1.490,0	636,0	2.126,0	BUENO
82	Parque El Mora	K 15 CII 40 La Floresta	1.156,3	1.047,1	2.203,4	BUENO
83	Parque CII 29 Cr 18-Frente la Gallera	CII 29 Vía Pta Rica K 18	437,0	395,0	832,0	BUENO
84	Parque La Ventana	K 6 58 45	2.609,0	1.191,0	3.800,0	BUENO
85	Parque Barrio La Castellana	C 58 8 45	4.208,5	2.832,6	7.041,1	REGULAR
86	Parque Barrio Castilla La Nueva	K 9 63 64	4.876,7	2.896,7	7.773,4	REGULAR
87	Parque Iglesia Barrio Recreo	K 5 67 70	5.478,0	4.160,0	9.638,0	BUENO
88	Cancha Múltiple Mocarí	C 94 4 67	0,0	308,0	308,0	MALO
89	Cancha de fútbol Mocarí	K 3 94 50	9.100,0	0,0	9.100,0	MALO
90	Parque Iglesia Mocarí	Mocarí, al lado de la Iglesia	237,0	0,0	237,0	MALO
91	Parque Moncada	Barrio Edmundo	500,0	0,0	500,0	MALO

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
		López				
92	Parque Ronda del Sinú Centro	Avenida Primera calles 21 -34	25.336,0	48.004,0	73.340,0	REGULAR
93	Parque Lineal Las Golondrinas	Carrera 5 Barrio Boston	3.430,5	8.004,3	11.435,0	BUENO
94	Parque Casita Nueva	Calle 28 Cra 7BW	50,0	1.200,0	1.250,0	MALO
95	Parque Bonanza #1	Calles 32 y 32A Cra.39 y 40	731,0	0,0	731,0	REGULAR
96	Parque Bonanza #2	Calle 32A y 33 Cra.41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
97	Parque Bonanza #3	Calle 29 y 30 Cra.41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
98	Parque Bonanza #4	Calles 27 y 28 Cra. 41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
99	Parque Bonanza #5	Calles 25 y 26 Cra 41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
100	Parque Portal de Navarra	Calles 31 y 32 Cra 36 y 37	1.704,6	1.136,4	2.841,0	BUENO
101	Parque el Limonar	Calles 32 y 33 Cra 37 y 38	1.573,0	0,0	1.573,0	BUENO
102	Parque Balboa	Carrera 8A y 8B calle 18 y 19	400,0	255,0	655,0	MALO
103	Parque Samaria	Calle 10B Tranv. 13	548,0	0,0	548,0	REGULAR
104	Cancha de Holanda	Calle 16A Cra.5AW	2.800,0	0,0	2.800,0	REGULAR
105	Zona residual la pradera (posa)	Calle 29 Cra. 25	21.833,0	0,0	21.833,0	EN INTERVENCION
106	Avenida la Ciudadanía	Calles 30 y 41 Avenida Circunvalar	1.820,0	1.680,0	3.500,0	BUENO
107	Cancha Zarabanda	Transv. 2 Cra.1	2.890,0	0,0	2.890,0	REGULAR
108	Parque Villa Rocío	Calles 28A Y 28B Cra. 30	250,0	771,0	1.021,0	REGULAR
109	Parque Altos del Norte		220,0	0,0	220,0	MALO
110	Parque El Recreo	Calle 69 Cra. 1	2.648,0	0,0	2.648,0	REGULAR
111	Cancha Los Robles	Calle 28 cra.1	820,0	0,0	820,0	REGULAR
112	Pasaje del Sol	Calle 62 Cra.7	204,0	2.020,0	2.224,0	BUENO
113	Parque Ronda del Sinú Norte		10.500,0	6.500,0	17.000,0	BUENO
114	Parque Iglesia de Pasatiempo	Calle 27 Cra.16B	1.150,0	950,0	2.100,0	BUENO
115	Cancha Juan XXIII	Calle 37 Cra.5W	15.731,0	0,0	15.731,0	REGULAR
116	Parque Brizalia	Calle 40 Cra.15	150,0	170,0	320,0	BUENO
117	Cancha 6 de Marzo	Calle 22 Cra.15A	450,0	0,0	450,0	REGULAR
118	Estadio de Béisbol la Pradera	Calle 24 Cra.23	4.074,0	0,0	4.074,0	REGULAR
119	Cancha Simón Bolívar	Calle Cra.2	873,0	0,0	873,0	REGULAR



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
120	Estadio de Béisbol de Pasatiempo	Calle 22C Cra.16	5.920,0	0,0	5.920,0	REGULAR
121	Parque Caracolí	Calle 14 Cra.7AW	240,0	406,0	646,0	REGULAR
122	Zonas verdes Andenes Avenida Primera		105,0	0,0	105,0	BUENO
123	Glorieta Calle 27	Calle 27 Avenida Circunvalar	518,0	0,0	518,0	REGULAR
124	Glorieta Santa Claro	Calle 41 Avenida Circunvalar	3.250,0	119,0	3.369,0	REGULAR
125	Glorieta Puente nuevo Margen Izquierda		5.516,0	0,0	5.516,0	REGULAR
126	Glorieta frente Colegio Comfacor		1.980,0	0,0	1.980,0	BUENO
127	Zona verde Calle 58	Calle 58 Cra.11	909,0	0,0	909,0	MALO
128	Glorieta Calle 44	Calle 44 Cra. 2	0,0	765,0	765,0	BUENO
129	Glorieta Curva de La Vida	Avenida circunvalar calle 15	0,0	497,0	497,0	BUENO
130	Glorieta Los Mangos	Avenida circunvalar cra.5	0,0	712,0	712,0	BUENO
131	Glorieta el prado	Diagonal 2 transversal 9	0,0	850,0	850,0	REGULAR
132	GLORIETA 29-MTO. POSTOBON		0,0	3.128,0	3.128,0	REGULAR
133	GLORIETA 29-MTO. GANADERIA		0,0	1.682,0	1.682,0	REGULAR
134	MTO. GANADERIA-CALLE 41 AV. CIRCUNV.		0,0	2.152,0	2.152,0	REGULAR
135	CALLE 41 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 AV. 1ª		3.587,0	0,0	3.587,0	REGULAR
136	CRA. 2 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 CRA. 2		1.208,0	0,0	1.208,0	REGULAR
137	CALLE 50 CRA.2-CALLE 44 CRA. 4		719,0	0,0	719,0	REGULAR
138	CALLE 44 AV. CIRCUNV.-CALLE 44 CRA. 4		4.411,0	0,0	4.411,0	REGULAR
139	GLORIETA PUENTE VIEJO - CALLE 22 CON CIRCUNV.		0,0	1.120,0	1.120,0	REGULAR
140	GLORIETA BICENTENARIO - GLORIETA VIA ARBOLETES		0,0	5.214,0	5.214,0	REGULAR
Total			325.424,2	153.622,8	479.047,2	

Fuente: Alcaldía Municipal de Montería y Trabajo de Campo Consultoría

3.3.6 Lavado de áreas públicas

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de Lavado de áreas públicas, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

En la actualidad en el área urbana Municipio de Montería, no se está realizando la actividad de Lavado de áreas públicas.

3.3.7 Aprovechamiento

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de aprovechamiento, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

Servigenerales S.A. E.S.P. no realiza la actividad de recolección y transporte de materiales potencialmente aprovechables en el municipio de Montería

De manera independiente a la empresa prestadora de las actividades de recolección, transporte, barrido, limpieza de vías y áreas públicas y disposición final, existen en el Municipio de Montería Organizaciones de Recicladores que se encuentran ejecutando actividades relacionadas con el aprovechamiento de residuos. Las asociaciones que se han identificado a la fecha son:

Tabla 28. Asociaciones de Recicladores

Razón social
COOPERATIVA MULTIACTIVA DE SERVICIOS AMBIENTALES DE RECICLADORES DE CÓRDOBA E.S.P.
ASOCIACIÓN DE REICLADORES DE OFICIO PARA CÓRDOBA Y SUCRE E.S.P.

Fuente: Cámara de Comercio de Montería

Tabla 29. Entidades adicionales que realizan algún tipo de actividad relacionada con el sector de aprovechamiento

Razón social
FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO ACUÍCOLA AGROINDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA
MORELO CASTRO ALBA ARACELY
RAMÍREZ HERNANDEZ RUBY DEL CARMEN
ACOPIMETALES LTDA
BONFANTE BRUNAL RODRIGO DOMINGO
OSPINA DE MARÍN LETICIA DEL SOCORRO
AMBIENTE ECOLÓGICO AE S.A.S.
SUMUNISTROS Y EXCEDENTES INDUSTRIALES JBD S.A.S.
KERGUELÉN DURANGO IVÁN DARÍO
COLOMBIA GLOBAL METAL S.A.S.
CHATARRERÍA IAF S.A.S.
AGUDELO FLOREZ INGRID PAOLA
ECO ERA S.A.S.
POLO CAVADÍA JOSÉ DE LOS SANTOS
CHATARRERÍA CH S.A.S.
BEDOYA ORTÍZ JOSÉ DIONISIO
PADILLA BENÍTEZ ALVARO JAVIER
DISTRIPROVEER RZ S.A.S.

Razón social
PETRO CORDERO ANA GISETH
BONFANTE RODRÍGUEZ CARLOS ENRIQUE
ECOTRANSFORMAR S.A.S.
ORTEGA RAMOS AMAURI ALFONSO
PEÑA RUBIO ALDO MAURICIO
MORELO HUMANES SINDY SIRLEY
RECUPERADORA DE MATERIALES SAN ANDRES SAS
SEÑA AVILA MANUEL CRISTOBAL
RODRÍGUEZ SÁNCHEZ ELVIRA SUSANA
RIÑO VARGAS GERMAN GABRIEL

Fuente: Cámara de Comercio de Montería

3.3.8 Disposición final

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la actividad de disposición final, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

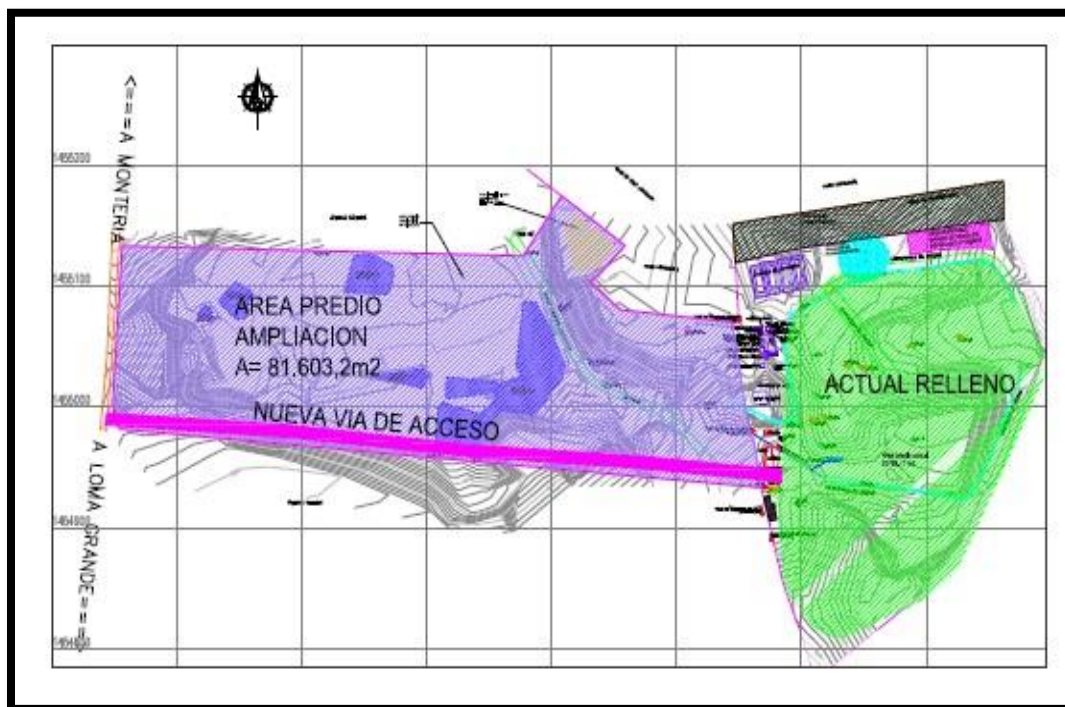
Actualmente para la disposición final de los residuos generados en el área urbana y rural (Específicamente en el corregimiento de Los Garzones) se encuentra operando el relleno sanitario “Loma Grande”, que está ubicado en el municipio de Montería, en la vía que conduce a la vereda Loma Grande, la cual en el km 6 se desprende de la ruta nacional 23 que conduce hacia el municipio de Planeta Rica, en el departamento de Córdoba.

El concesionario del relleno sanitario es la firma Servigenerales S.A. E.S.P., quien resultó adjudicataria del proceso de selección que adelantó la alcaldía municipal en el año 2005, suscribiendo el Contrato No. 003 de 2005, con fecha de inicio del 28 de abril de 2005, por un término de veinte (20) años.

La licencia ambiental del relleno sanitario fue por la otorgada inicialmente por la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge mediante Resolución CVS 8861 del 17 de febrero de 2005, que estableció: “Otorgar licencia ambiental a la empresa Parques Nueva Montería S.A. E.S.P. para la construcción y operación del relleno sanitario a localizarse en la vereda Loma Grande del municipio de Montería”.

La vida útil del relleno sanitario se estimó en un principio hasta el mes de diciembre de 2014. Sin embargo, el operador realizó una solicitud de ampliación de la licencia ambiental del relleno sanitario ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- y el 4 de marzo de 2015, dicha licencia fue otorgada a través de la resolución 0252, la cual autorizó al concesionario a adecuar un terreno adicional de ocho (8) hectáreas, quedando una vida útil de 17,3 años.

Mapa 5. Esquema de localización para la nueva entrada al Loma Grande



Fuente: SERVIGENERALES S.A. E.S.P., 2016

Con la actualización de la licencia ambiental otorgada por la ANLA, se definió un área de ampliación para el Relleno Sanitario Loma Grande correspondiente a un lote de 8 hectáreas, que pertenecía anteriormente una parte de la antigua Cantera El Purgatorio. Esta área colinda con el costado oriental del actual relleno sanitario Loma Grande y con el costado nororiental del antiguo botadero de la ciudad de Montería. Por el norte colinda con el Club de Golf de Montería y al occidente con el relleno sanitario Loma grande. Así mismo, con dicha ampliación se reestructuró la capacidad de recepción de residuos del relleno, estimándose una vida útil para este de 17,3 años, teniendo como punto de inicio el año 2015.

Este punto de disposición final tiene un carácter regional, por lo que recibe los residuos sólidos generados por hasta 20 municipios adicionales a Montería, sin embargo, todos los meses este número de municipios no es constante. Los municipios son:

Tabla 30. Municipios que disponen sus residuos sólidos en el relleno sanitario de “Loma Grande”

No.	Municipio
1	Montería
2	Cereté
3	Chimá
4	Ciénaga de Oro
5	Cotorra
6	Lorica
7	Los Córdoba
8	Momil
9	Moñitos
10	Planeta Rica
11	Pueblo Nuevo
12	Puerto Escondido
13	Purísima
14	Canalete
15	San Andrés de Sotavento
16	San Antero
17	San Bernardo del Viento
18	San Pelayo
19	Tierra Alta
20	Tuchín
21	Valencia

Fuente: Plan de Desarrollo de Montería 2016-2019

Teniendo en cuenta la información entregada por SERVIGENERALES S.A. E.S.P., en el año 2014 se realizó una caracterización de residuos que permitió estimar que para este año se produjeron 100.663 toneladas de residuos sólidos, en la siguiente tabla se presenta la evolución de la producción total de residuos en el periodo 2011-2014:

Tabla 31. Toneladas dispuestas en el periodo 2011-2014 por el municipio de Montería

Año	Toneladas
2010	81.877,23
2011	85.542,23
2012	87.054,88
2013	95.995,24
2014	100.663,50

Fuente: SERVIGENERALES S.A. E.S.P., 2014

De la generación de residuos presentada en el año 2014 se realizaron caracterizaciones para área residencial y comercial del casco urbano de la ciudad y del corregimiento Los Garzones por parte de la empresa gestora, arrojando estos datos aproximados:

Tabla 32. Caracterización de residuos sólidos residenciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014

Residuo	%
Papel	1,87
Cartón	3,34
Plástico	18,06
Textiles	5,35
Goma	0,33
Madera	0,2
Metales	0,33
Productos de Jardinería	0,6
Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	0,33
Residuos Orgánicos	60,87
Higiénicos y Sanitarios	4,01
Otros	4,71

Fuente: SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2014

Tabla 33. Caracterización de residuos sólidos comerciales municipio de Montería y Corregimiento Los Garzones realizada por SERVIGENERALES S.A.E.S.P 2014

Residuo	%
Papel	12,11
Cartón	9,77
Plástico	28,39
Madera	4,69
Cerámica, escombros, Cenizas y rocas	1,17
Residuos Orgánicos	35,94
Higiénicos y Sanitarios	4,69
Otros	3,24

Fuente: SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2014

OBSERVACIÓN: Para la disposición de residuos de construcción y demolición que se encuentran en el área urbana, el Municipio de Montería no cuenta con un lugar o sitio de disposición final para el acopio y tratamiento de este tipo de residuos (SERVIGENERALES S.A. E.S.P., 2015).

3.3.9 Residuos Sólidos Especiales y Residuos de Construcción

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con los Residuos Sólidos y Especial y Residuos de Construcción, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

Según el *Programa para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de Montería* presentado por Servigenerales S.A. E.S.P., un residuo sólido especial se define como todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo.

El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos, será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Pos-consumo.

Tabla 34. Condiciones en las que se realizan las actividades del servicio público para atender los residuos especiales

Tipo de Residuos	Descripción
Generados en eventos y espectáculos masivos	Son los eventos y espectáculos que se realizan con ocasión de las festividades del municipio, tales como carnavales, fiestas patronales, procesiones, desfiles etc., y otro tipo de eventos como conciertos, ferias artesanales y gastronómicas, circos, atracciones mecánicas entre otros. El almacenamiento y presentación de residuos generados con ocasión de estos eventos en recintos cerrados o en áreas públicas es responsabilidad del organizador de los mismos, y deberá contratar el servicio de aseo con la empresa prestadora del servicio público de aseo. El costo del servicio que preste la persona prestadora al organizador del evento será pactado libremente entre las partes, así como su forma de pago. Se separarán los residuos sólidos aprovechables de los no aprovechables para lo cual el organizador del evento proveerá los recipientes necesarios y garantizará su transporte. Para la atención de estos eventos el municipio o el usuario solicitarán previamente al prestador un acuerdo para la atención del evento y así coordinar la atención y los recursos necesarios y pactar la tarifa del mismo.
Generados por puntos de venta en áreas públicas	Los vendedores estacionarios localizados en áreas públicas, debidamente autorizados, deberán mantener limpios los alrededores de sus puestos de ventas, tener recipientes accesibles al público para el almacenamiento de los residuos generados en su actividad y presentarlos para su recolección a la persona prestadora del servicio público de aseo. El control y vigilancia de estas obligaciones estará a cargo de las autoridades de policía. El usuario solicita el acuerdo previo con el municipio y este a su vez solicita al prestador la atención a los puntos en donde se genera este tipo de residuo.

Tipo de Residuos	Descripción
Animales Muertos	Según el artículo 44 de la Resolución 2981 de 2013, para la recolección de animales muertos de especies menores, que no excedan los 50 kg abandonados en las vías y áreas públicas, la persona prestadora del servicio público de aseo efectuará el retiro en el transcurso de las seis (6) horas siguientes a la recepción de la solicitud, la cual puede ser presentada por cualquier ciudadano, para ser trasladados al sitio donde indique la entidad territorial, en cumplimiento de las normas vigentes para el manejo y disposición final de este tipo de residuos. El pago de este servicio de recolección transporte, así como de disposición final estará a cargo de la entidad territorial. La recolección de animales muertos que excedan los 50 kg, abandonados en las vías y áreas públicas, será responsabilidad de la entidad territorial, sin embargo se pactará la tarifa en caso que el municipio solicite el servicio al prestador.
Residuos de Construcción y Demolición	La responsabilidad por el manejo y disposición de los residuos de construcción y demolición es del generador, con sujeción a las normas que regulen la materia. El municipio o distrito coordinará con las personas prestadoras del servicio público de aseo o con terceros la ejecución de estas actividades y pactará libremente su remuneración para garantizar la recolección, transporte y disposición final adecuados. No obstante, la entidad territorial deberá tomar acciones para la eliminación de los sitios de arrojo clandestinos de residuos de construcción y demolición en vías, andenes, separadores y áreas públicas según sus características. La persona prestadora del servicio público de aseo prestará este servicio y se hará de acuerdo con las disposiciones vigentes. En cualquier caso, la recolección, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición se efectuara en forma separada del resto de residuos. El prestador del servicio público de aseo será responsable de la recolección de residuos de construcción y demolición residenciales cuando se haya realizado la solicitud respectiva por parte del usuario y la aceptación por parte del prestador. En tales casos, el plazo para prestar el servicio solicitado no superará cinco (5) días hábiles. En todo caso el servicio está condicionado a la existencia de sitios adecuados para la disposición de este tipo de material, tales como escombreras municipales o plantas de aprovechamiento, para lo cual la entidad territorial determinará cuales sitios son los autorizados para la correcta disposición de estos materiales.
Residuos Especiales	Es todo residuo sólido que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora y el usuario, sin perjuicio de los que sean objeto de regulación del Sistema de Gestión Pos-consumo. El usuario o el municipio solicitará el servicio y la empresa prestadora evaluará la viabilidad de la prestación del mismo, en cuyo caso pactará libremente la tarifa por este servicio.

Fuente: SERVIGENERALES S.A.E.S.P.



En lo que respecta a los animales muertos, hay que tener en cuenta que este tipo de residuos aparte de ser considerados residuos especiales son residuos peligrosos por presentar riesgo biológico.

Existen dos tipos de disposición adecuada para este tipo de residuos, entierro e incineración. No se puede aplicar la disposición final a través del enterramiento de los animales, debido a que el nivel freático en Montería es considerablemente inferior a 8 m, que es la profundidad mínima recomendada por el Ministerio de Salud y Protección Social.

Por ende, la disposición final debe hacerse incinerando los animales muertos, para lo que el municipio debe suscribir un convenio con una empresa que cumpla con todos los requerimientos ambientales para la incineración de residuos peligrosos.

3.3.9.1 Jornadas de recolección de residuos especiales

La Alcaldía de Montería ha venido realizando en convenio con diferentes entidades, jornadas de recolección de residuos especiales como llantas, residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE, pilas, etc.

3.3.9.1.1 Jornadas de recolección de llantas usadas- Llantatón

Durante el año 2016 se realizaron dos llantatones, la primera del 8 al 12 de abril y la segunda del 12 al 13 de septiembre. La alcaldía de Montería en asocio con la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge (CVS), Gobernación de Córdoba, Policía Metropolitana de Montería, Ejército Décima Primera Brigada, Cuerpo de Bomberos Oficial de Montería, Defensa Civil Colombiana, Universidad de Córdoba con el apoyo de la Corporación Rueda Verde.

Los centros de acopio fueron:

- Almacén su Llanta.
- Almacén Su Llanta del Norte.
- Almacén Súper.
- Defensa Civil.
- Almacén Autollantas.

Durante la recolección se recibieron llantas de automóvil, camioneta, bus, buseta, volqueta, camión y tractomula; desde 13 hasta 22,5 pulgadas. Además, las llantas ubicadas en vías públicas y de los generadores de llantas.

Una vez las llantas usadas fueron recolectadas, se le entregaron a la Corporación Rueda Verde encargada del transporte, aprovechamiento y/o valorización ambientalmente adecuado de dichas llantas.

3.3.9.1.2 Jornadas de recolección de residuos posconsumo

En Montería se han realizado doce jornadas de recolección de residuos posconsumo. Las jornadas se han hecho con el apoyo de todas las instituciones mencionadas anteriormente en el numeral 3.3.9.1.1. Además, se contó con el apoyo de los programas posconsumo: Cierra el Ciclo, EcoCómputo, Lúmina y Pilas con el Ambiente.

Los residuos recibidos fueron:

- Bombillas ahorradoras.
- Tubos fluorescentes.
- Bombillas de alta intensidad de descarga.
- Computadores de mesa y portátiles.
- Teclados.
- Mouses.
- Discos duros.
- USBs y memorias SD
- Escáneres.
- Unidades externas de DVD o CD.
- Monitores.
- Impresoras.
- Multifuncionales.
- WebCam.
- Envases y empaques vacíos de insecticidas domésticos.
- Pilas de botón, tipo AA, tipo AAA, tipo C, tipo D y de 6 y 9 voltios.

3.3.10 Gestión de Residuos en el área rural

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la gestión de residuos en el área rural, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

3.3.10.1 Suscriptores área rural

Los datos reportados por Servigenerales S.A. E.S.P. muestran que para la vigencia de enero a octubre de 2016 hay un promedio de 3.578 suscriptores en el área rural del Municipio de Montería. Sugieren una concentración de suscriptores en los estratos socioeconómicos de menores ingresos (1 y 2). No existen suscriptores pertenecientes a los estratos 5 y 6.

Tabla 35. Catastro de suscriptores rurales del servicio de aseo, 2016

Estrato	Categoría	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Promedio
Estrato 1	Residencial	3.552	3.552	3.552	3.552	3.552	3.552	3.552	3.519	3.519	3.521	3.542
Estrato 4		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Rango 1	Pequeño productor Privado	16	16	16	16	16	16	15	15	15	15	16
Rango 2	Pequeño productor Privado	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Rango 3	Pequeño productor Privado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Rango 3	Pequeño productor Oficial	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Rango 4	Gran Productor Privado	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Rango 5	Gran Productor Privado	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Total General		3.588	3.588	3.588	3.588	3.588	3.588	3.587	3.554	3.554	3.556	3.578

Fuente: SERVIGENERALES S.A.E.S.P.

3.3.11 Gestión de Riesgos

A continuación se hacen especificaciones de los aspectos relacionados con la Gestión de Riesgos, esto para profundizar los datos diligenciados en la **Tabla 7. Parámetros de la Línea Base** del presente documento.

Servigenerales S.A. E.S.P. como prestador del servicio público de aseo, estructuró y mantiene actualizado el programa de gestión de riesgo de acuerdo a la normatividad vigente, en las diferentes actividades de la prestación del servicio. En caso de presentarse un evento de riesgo, este ente gestor ejecuta las medidas de mitigación y corrección pertinentes. Así mismo se tiene garantizada la capacitación de todo el personal sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse cualquier evento de riesgo.

3.3.11.1 Identificación de las Amenazas

SERVIGENERALES SA ESP – Agencia Montería – Relleno Sanitario Loma Grande, ha identificado para cada una de las amenazas posibles, impactos que se podrían generar en caso de algún evento que ocurra durante la operación:

Tabla 36. Amenazas e impactos

Amenaza / Evento	Efectos/ Consecuencias	Impactos Generados
Naturales <ul style="list-style-type: none"> Fenómenos de remoción en masa. Movimientos sísmicos. Inundación Lluvias torrenciales Granizadas Vientos fuertes Otros dependiendo de la geografía y clima. 	Obstrucción de vías, choques vehicular, volcamiento de vehículos, daños estructurales (edificaciones), pérdidas materiales y humanas	Dificultades en la prestación del servicio de aseo (barrido, recolección, disposición final)
Tecnológico <ul style="list-style-type: none"> Incendios 	Obstrucción de vías, pérdidas materiales (vehículos, edificios).	Dificultades en la prestación del servicio de aseo (barrido,

Amenaza / Evento	Efectos/ Consecuencias	Impactos Generados
<ul style="list-style-type: none"> Explosiones Fugas Derrames Fallas estructurales Fallas en equipos y sistemas Intoxicaciones Trabajos de alto riesgo Riesgos externos Fallas en el sistema de transporte Cambios de horarios Otros 	choques vehicular, contaminación por derrames o fugas, volcamiento de vehículos, daños estructurales (edificaciones, masa de residuos), pérdidas materiales y humanas	recolección, disposición final)
<p>Social</p> <ul style="list-style-type: none"> Hurto Asaltos Secuestros Asonadas Terrorismo Paros, protestas Concentraciones masivas Otros 	Pérdidas materiales y humanas	Dificultades en la prestación del servicio de aseo (barrido, recolección, disposición final), pérdida de vehículos

Fuente: SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2017.

3.3.11.2 Identificación y valoración de riesgos

Tabla 37. Amenazas servicio de aseo

COMPONENTE DEL SISTEMA	Barrido y limpieza de áreas públicas	Recolección de residuos no aprovechables	Transporte de residuos no aprovechables	Disposición final	Limpieza urbana
AMENZAS					
Sequía	1	1	1	1	1
Vendaval	2	2	2	2	2
Movimientos en masa	1	1	1	1	1
Mar de leva	1	1	1	1	1
Incendio	2	2	2	2	2
Sismo	1	1	1	1	1
Tsunami	1	1	1	1	1
Tormenta eléctrica	2	2	2	2	2
Granizada	1	1	1	1	1
Avalancha	1	1	1	1	1
Erupción volcánica	1	1	1	1	1
Inundación	1	1	1	1	1

Avenida torrencial	1	1	1	1	1
Huracán	1	1	1	1	1
Explosión por biogás	1	1	1	1	1
Bloqueo vías de acceso	2	2	2	3	2
Antrópicos intencionales	2	2	2	3	2
1 = Amenaza baja, 2 = Amenaza media, 3= Amenaza alta.					

Fuente: Adaptada de SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2017.

Tabla 38. Nivel de exposición servicio de aseo

COMPONENTE DEL SISTEMA	Barrido y limpieza de áreas públicas	Recolección de residuos no aprovechables	Transporte de residuos no aprovechables	Disposición final	Limpieza urbana
AMENAZAS					
Sequía	1	1	1	1	1
Vendaval	3	3	3	3	3
Movimientos en masa	1	1	1	1	1
Mar de leva	1	1	1	1	1
Incendio	1	2	2	1	1
Sismo	2	2	2	2	2
Tsunami	1	1	1	1	1
Tormenta eléctrica	2	2	2	2	2
Granizada	1	1	1	1	1
Avalancha	1	1	1	1	1
Erupción volcánica	1	1	1	1	1
Inundación	1	1	1	1	1
Avenida torrencial	1	1	1	1	1
Huracán	1	1	1	1	1
Explosión por biogás	1	1	1	2	1
Bloqueo vías de acceso	2	2	2	3	2
Antrópicos intencionales	2	2	3	3	2
1 = Amenaza baja, 2 = Amenaza media, 3= Amenaza alta.					

Fuente: Adaptada de SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2017.

Tabla 39. Resistencia al daño servicio de aseo

COMPONENTE DEL SISTEMA	Barrido y limpieza de áreas públicas	Recolección de residuos no aprovechables	Transporte de residuos no aprovechables	Disposición final	Limpieza urbana
AMENZAS					
Sequía	1	1	1	3	1
Vendaval	1	1	1	2	1
Movimientos en masa	1	1	1	2	1
Mar de leva	1	1	1	1	1
Incendio	1	1	2	1	1
Sismo	1	1	1	2	1
Tsunami	1	1	1	1	1
Tormenta eléctrica	1	1	1	2	1
Granizada	1	1	1	3	1
Avalancha	1	1	1	1	1
Erupción volcánica	1	1	1	1	1
Inundación	1	1	1	2	1
Avenida torrencial	1	1	1	1	1
Huracán	1	1	1	1	1
Explosión por biogás	1	1	1	1	1
Bloqueo vías de acceso	2	2	2	3	2
Antrópicos intencionales	2	2	3	3	2

1 = Amenaza baja, 2 = Amenaza media, 3= Amenaza alta.

Fuente: Adaptada de SERVIGENERALES S.A.E.S.P., 2017.

3.3.12 Limpieza de playas costeras y ribereñas

En el Municipio de Montería no se tienen identificadas playas costeras o ribereñas dentro de la zona de prestación del servicio (SERVIGENERALES S.A. E.S.P.), por lo que no se han definido rutas de aseo y recolección de residuos.

IV. PROYECCIONES

Las proyecciones son instrumentos de predicción que nos permite identificar el comportamiento a futuro de diferentes variables, partiendo de datos históricos que han sido debidamente registrados y que presentan cierto nivel de complejidad; actuando como base para una correcta planificación de proyectos a nivel nacional, regional y local. Por este motivo, la información manipulada en dichas predicciones servirá como línea base para la planeación estratégica en la ejecución de los programas y proyectos que se implementarán en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Montería.

Con el desarrollo de estas se podrá determinar para el periodo de doce (12) años comprendido entre 2016-2028, variables como: la población del municipio, la cantidad de residuos sólidos generados por los diferentes sectores y las perspectivas de crecimiento económico. El conocimiento del comportamiento de estos factores permite tener a la mano un insumo básico para la planeación, operación, control, verificación y optimización de los sistemas de recolección, transporte aprovechamiento y disposición de los residuos sólidos a nivel municipal.

De esta manera en el presente, las proyecciones permiten identificar los posibles escenarios que son modelados a partir de las distintas técnicas estadísticas ya establecidas. En concordancia con la actualización del PGIRS y según la Resolución 0754 de noviembre de 2014, se realizan las proyecciones de las variables población, generación de residuos y perspectivas de crecimiento económico.

4.1 Proyecciones de población

4.2 Determinación del nivel de complejidad

La clasificación del nivel de complejidad de un municipio depende de: El número de habitantes en la zona, su capacidad económica y el grado de exigencia técnica que se requiera para adelantar el proyecto, de acuerdo con lo establecido en la tabla A.3.1 del RAS 2000, como se muestra a continuación:

Tabla 40. Análisis para la asignación del nivel de complejidad

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

Fuente: (Tabla A.3.1 RAS 2000)

La asignación del nivel de complejidad de todo proyecto asociado al sector de agua potable y saneamiento básico, es de obligatorio cumplimiento y debe hacerse según las siguientes disposiciones:

- ✓ La población que debe utilizarse para clasificar el nivel de complejidad corresponde a la proyectada en la zona en el periodo de diseño de cada sistema o cualquiera de sus componentes.
- ✓ El nivel de complejidad del sistema adoptado debe ser el que resulte mayor entre la clasificación obtenida por la población y la capacidad económica.

- ✓ En ningún caso se permite la adopción de un nivel de complejidad del sistema más bajo que el establecido según los anteriores numerales.

La población total proyectada por el DANE para el municipio de Montería, Córdoba, para el año 2016 es de 447.716 habitantes, superando el límite de 60.000 y encontrándose actualmente en un nivel de complejidad **ALTO** para la zona en la que aplicará la actualización del PGIRS.

4.3 Metodología

Tabla 41. Métodos de cálculo permitidos según el nivel de complejidad del sistema

MÉTODO DE CÁLCULO A EMPLEAR	NIVEL DE COMPLEJIDAD DEL SISTEMA			
	BAJO	MEDIO	MEDIO ALTO	ALTO
Aritmético	X	X		
Geométrico	X	X	X	X
Wappus	X	X	X	X
Gráfico	X	X	X	
Exponencial	X	X	X	
Detallar por zonas		X	X	X
Detallar densidades		X	X	X

Fuente: (Tabla F.1.2 RAS 2000)

4.3.1 Marco Teórico

4.3.1.1 Método Geométrico

Este método es útil en poblaciones que muestran una actividad económica importante, que generan un desarrollo apreciable y que poseen áreas de expansión importantes, las cuales pueden ser dotadas, sin mayores dificultades de la infraestructura de servicios públicos. El crecimiento es geométrico si el aumento de la población es proporcional a la misma. La ecuación que se emplea para calcular la población proyectada por este método es la siguiente:

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

Donde r es la tasa de crecimiento anual en forma decimal y las demás variables se definen igual que en el anterior método. La tasa de crecimiento se calcula de la siguiente manera:

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

Dónde:

- ✓ Pf = Población correspondiente al año a proyectar
- ✓ P_{uc} = Población correspondiente al último año censado con información
- ✓ P_{ci} = Población correspondiente al censo inicial con información
- ✓ T_f = Año al cual se quiere proyectar la información
- ✓ T_{uc} = Año correspondiente al último censo con información
- ✓ T_{ci} = Año del censo inicial

✓ $r = \text{Tasa de crecimiento anual en forma decimal}$

4.3.1.2 Método Wappus

Este método es aplicable, según el RAS 2000, para todos los niveles de complejidad. Aunque es un método poco común sus resultados son confiables; sin embargo, solo es aplicable cuando la tasa de crecimiento y la diferencia entre el año a proyectar y el año del censo inicial es menor a 200, es decir:

$$i * (T_f - T_{ci}) < 200$$

Las ecuaciones para el cálculo de la población final por el Método de Wappus y el cálculo de la tasa de crecimiento se presentan a continuación:

$$P_f = P_{ci} * \left(\frac{200 + i * (T_f - T_{ci})}{200 - i * (T_f - T_{ci})} \right)$$

Y:

$$i = \left(\frac{200 * (P_{uc} - P_{ci})}{(T_{uc} - T_{ci}) * (P_{ci} + P_{uc})} \right)$$

Dónde:

- ✓ $i = \text{Tasa de crecimiento}$
- ✓ $P_{ci} = \text{Población correspondiente al censo inicial con información}$
- ✓ $P_{uc} = \text{Población correspondiente al último año censado con información}$
- ✓ $P_f = \text{Población correspondiente al año a proyectar}$
- ✓ $T_f = \text{Año al cual se quiere proyectar la información}$
- ✓ $T_{uc} = \text{Año correspondiente al último censo con información}$
- ✓ $T_{ci} = \text{Año del censo inicial}$

4.3.1.3 Método Exponencial

La utilización de este método requiere conocer por lo menos tres censos, para poder determinar el promedio de las tasas de crecimiento de la población. Se recomienda en poblaciones que muestran un desarrollo apreciable y poseen abundantes áreas de expansión. La ecuación empleada en el método exponencial es la siguiente:

$$P_f = P_{ci} * e^{k * (T_f - T_{uc})}$$

Donde k es la tasa de crecimiento de la población y se calcula de acuerdo a la expresión:

$$k = \frac{\ln P_{cp} - \ln P_{ca}}{T_{cp} - T_{ca}}$$

Dónde:

- ✓ $P_{ci} = \text{Población correspondiente al censo inicial con información}$
- ✓ $P_f = \text{Población correspondiente al año a proyectar}$
- ✓ $P_{cp} = \text{Población del censo posterior}$
- ✓ $P_{ca} = \text{Población del censo anterior}$
- ✓ $k = \text{Tasa de crecimiento}$
- ✓ $T_{cp} = \text{Año correspondiente al censo posterior}$



✓ T_{ca} = Año correspondiente al censo anterior

4.3.1.4 Método Aritmético

Este método es recomendado para pequeñas poblaciones de poco desarrollo o con áreas de crecimiento casi nulas y se caracteriza por que la población aumenta a una tasa constante de crecimiento aritmético, es decir, que la población del último censo se le adiciona un número fijo de habitantes para cada periodo futuro.

La ecuación para calcular la población futura por este método, es la siguiente:

$$P_f = P_{uc} + \frac{P_{uc} - P_{ci}}{T_{uc} - T_{ci}} * (T_f - T_{uc})$$

Dónde:

- ✓ P_f = Población(hab.) correspondiente al año para el que se quiere proyectar la población.
- ✓ P_{uc} = Población (hab.) correspondiente al último año censado con información.
- ✓ P_{ci} = Población (hab.) correspondiente al censo inicial con información.
- ✓ T_{uc} = Año correspondiente al último censo con información.
- ✓ T_{ci} = Año correspondiente al censo inicial con información.
- ✓ T_f = Año al cual se requiere proyectar la información

4.3.2 Cálculo de la población futura

Para la estimación de la población futura del Municipio de Montería se utilizaron los métodos aritmético, geométrico y exponencial, la información requerida para los cálculos fueron las proyecciones llevadas a cabo por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística-DANE a partir de Censo General del año 2005.

Tabla 42. Proyecciones de población municipal por área

Año	Población total (hab)	Cabecera (hab)	Resto (hab)
2005	378.970	286.575	92.395
2006	384.937	291.894	93.043
2007	390.996	297.275	93.721
2008	397.113	302.691	94.422
2009	403.280	308.136	95.144
2010	409.476	313.593	95.883
2011	415.796	319.135	96.661
2012	422.175	324.711	97.464
2013	428.602	330.313	98.289
2014	434.960	335.851	99.109
2015	441.260	341.331	99.929
2016	447.716	346.921	100.795
2017	454.032	352.388	101.644

Año	Población total (hab)	Cabecera (hab)	Resto (hab)
2018	460.223	357.746	102.477
2019	466.191	362.917	103.274
2020	471.867	367.847	104.020

Fuente: DANE 2005, adaptada

4.3.2.1 Cálculo de la tasa de crecimiento de la cabecera municipal

Para el cálculo de las tasas de crecimiento con los diferentes métodos se utilizaron los datos de los años 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015 y 2016.

Tabla 43. Años y población de la cabecera municipal seleccionados para el cálculo de la tasa de crecimiento

Año	Población cabecera
2005	286.575
2007	297.275
2009	308.136
2011	319.135
2013	330.313
2015	341.331
2016	346.921
AÑO DE PROYECCIÓN	2028

Fuente: DANE 2005, adaptada

Tabla 44. Tasa de crecimiento según el método empleado para la cabecera municipal

Método	Tasa de crecimiento
	CABECERA
ARITMÉTICO	5.537,689 hab/año
GEOMÉTRICO	1,69%
EXPONENCIAL	0,0173 (Constante)

Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

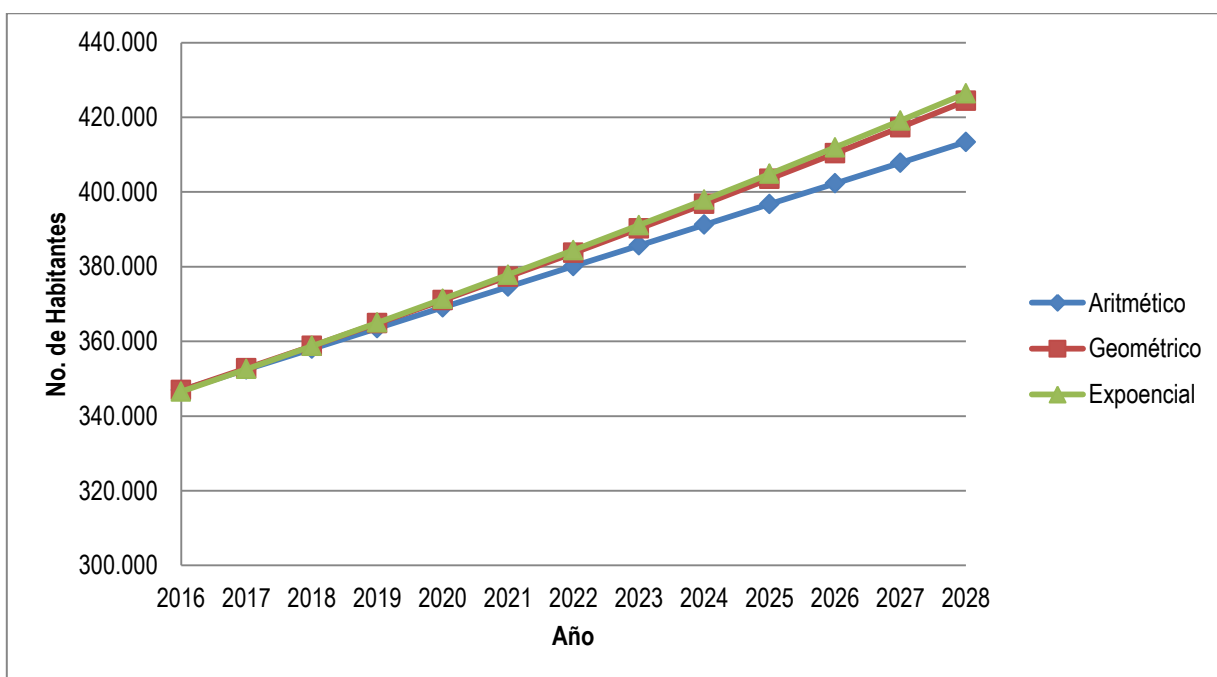
Tabla 45. Proyección de la población por método, cabecera municipal

Año	Aritmético	Geométrico	Exponencial	Promedio
2016	346.921	346.921	346.562	346.801
2017	352.459	352.796	352.603	352.619
2018	357.996	358.771	358.748	358.505
2019	363.534	364.847	365.000	364.461
2020	369.072	371.026	371.362	370.487

Año	Aritmético	Geométrico	Exponencial	Promedio
2021	374.609	377.310	377.834	376.584
2022	380.147	383.699	384.419	382.755
2023	385.685	390.198	391.119	389.001
2024	391.223	396.806	397.936	395.321
2025	396.760	403.526	404.871	401.719
2026	402.298	410.360	411.928	408.195
2027	407.836	417.310	419.107	414.751
2028	413.373	424.377	426.411	421.387

Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

Gráfico 9. Proyección de la población por método, cabecera Municipal



Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

En la gráfica se puede observar que existe una similitud entre los resultados del método Geométrico y Exponencial. La población proyectada en la cabecera municipal de Montería para el año 2028, con los tres métodos, supera los 400.000 habitantes, por lo tanto el nivel de complejidad es **ALTO** de acuerdo al numeral A.3.1. del RAS.

Basados en el nivel de complejidad obtenido y lo estipulado en la Tabla F.2.1 del Título F del RAS 2000, el método escogido para aplicar los resultados de la población fue el **método geométrico**.

En resumen, la proyección de la población se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 46. Proyección de la población, cabecera municipal

Año	Cabecera municipal
2016	346.921
2017	352.796
2018	358.771
2019	364.847
2020	371.026
2021	377.310
2022	383.699
2023	390.198
2024	396.806
2025	403.526
2026	410.360
2027	417.310
2028	424.377

Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

4.3.2.2 Cálculo de la tasa de crecimiento de la zona rural

Para el cálculo de la tasa de crecimiento de la zona rural se aplicó el mismo realizado para la tasa de crecimiento en la cabecera municipal.

Tabla 47. Años y población de la zona rural seleccionados para el cálculo de la tasa de crecimiento

Año	Población resto
2005	92.395
2007	93.721
2009	95.144
2011	96.661
2013	98.289
2015	99.929
2016	100.795
AÑO DE PROYECCIÓN	2028

Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

Tabla 48. Tasa de crecimiento según el método empleado para la zona rural

Método	Tasa de crecimiento
	ZONA RURAL
ARITMÉTICO	814,18 hab/año
GEOMÉTRICO	0,83%
EXPONENCIAL	0,0080 (Constante)

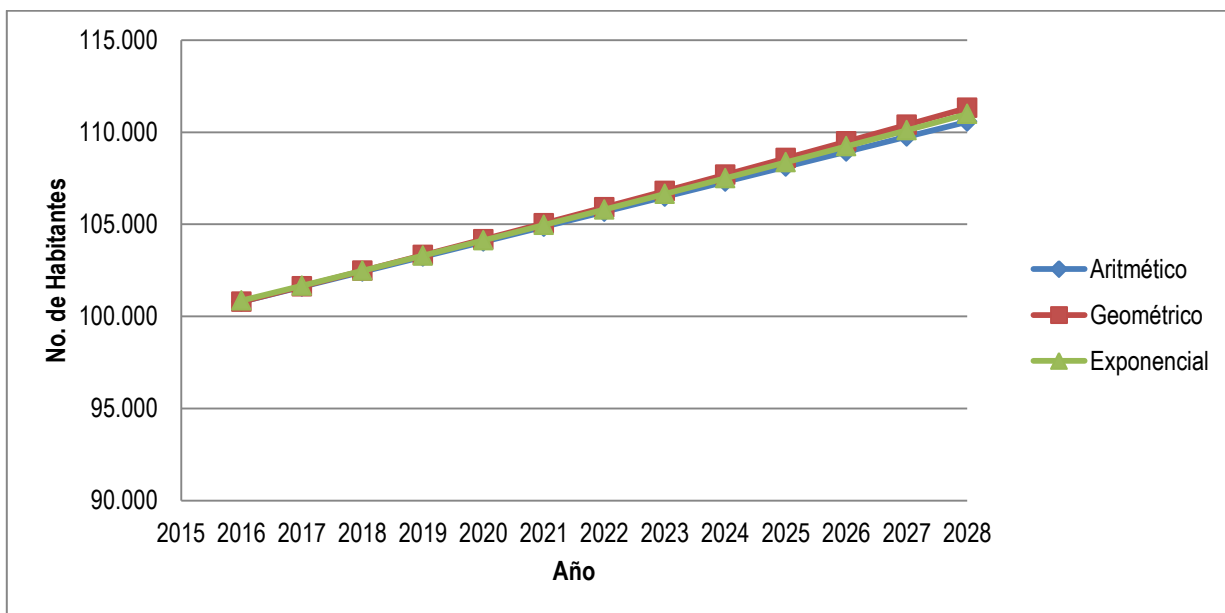
Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

Tabla 49. Proyección de la población por método, zona rural

Año	Aritmético	Geométrico	Exponencial
2016	100.795	100.795	100.861
2017	101.609	101.632	101.669
2018	102.423	102.477	102.482
2019	103.238	103.328	103.302
2020	104.052	104.186	104.129
2021	104.866	105.052	104.962
2022	105.680	105.924	105.802
2023	106.494	106.804	106.649
2024	107.308	107.691	107.502
2025	108.123	108.586	108.362
2026	108.937	109.488	109.229
2027	109.751	110.397	110.104
2028	110.565	111.314	110.985

Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

Gráfico 10. Proyección de la población por método, zona rural



Fuente: Equipo de técnico PGIRS Montería, 2016

De ser utilizados, se recomienda elegir los resultados del método Geométrico.

En resumen, la proyección de la población muestra en la siguiente tabla:

Tabla 50. Proyección de la población, zona rural

Año	Zona rural
2016	100.795
2017	101.632
2018	102.477
2019	103.328
2020	104.186
2021	105.052
2022	105.924
2023	106.804
2024	107.691
2025	108.586
2026	109.488
2027	110.397
2028	111.314

Fuente: Equipo técnico PGIRS Montería, 2016

4.3.2.3 Proyección de la producción de residuos cabecera municipal de Montería

Para el cálculo de las proyecciones de la producción de residuos se utilizó el valor **0,91 kg/habitante-día**.

Tabla 51. Proyección de la producción de residuos en la cabecera municipal de Montería

AÑO	POBLACIÓN CABECERA MUNICIPAL	RS GENERADOS Kg/día	RS GENERADOS ton/día	RS GENERADOS ton/año	RS GENERADOS ACUMULADOS
2016	346.921	294.883	294,883	107.632,24	107.632,24
2017	352.796	299.877	299,877	109.455,05	217.087,29
2018	358.771	304.955	304,955	111.308,74	328.396,03
2019	364.847	310.120	310,120	113.193,81	441.589,84
2020	371.026	315.372	315,372	115.110,81	556.700,66
2021	377.310	320.713	320,713	117.060,28	673.760,94
2022	383.699	326.145	326,145	119.042,76	792.803,70
2023	390.198	331.668	331,668	121.058,82	913.862,52
2024	396.806	337.285	337,285	123.109,02	103.6971,53
2025	403.526	342.997	342,997	125.193,94	116.2165,47
2026	410.360	348.806	348,806	127.314,17	128.9479,64
2027	417.310	354.713	354,713	129.470,31	141.8949,95
2028	424.377	360.720	360,720	131.662,96	155.0612,90

Fuente: Equipo técnico PGIRS Montería, 2016

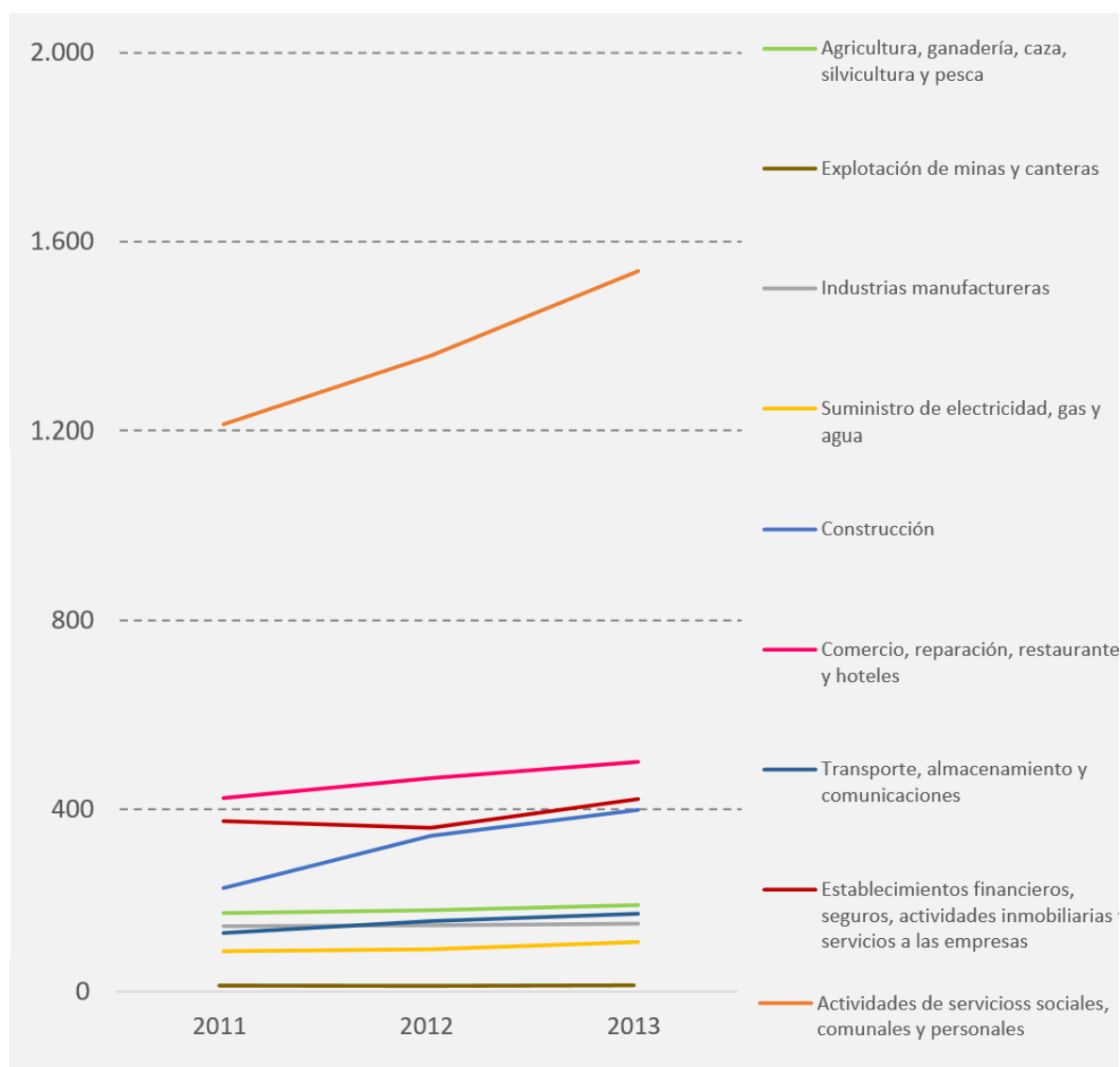
4.3.2.4 Proyecciones de perspectivas de crecimiento de actividades económicas

Según el Estudio Básico Adicional de Competitividad Complementario (EBACC) en el periodo 2011 – 2013 (únicos datos disponibles a nivel desagregado), el PIB de Montería ha experimentado una tasa de crecimiento positiva cifrada en + 11,7 %, pasando de los 2.829 miles de millones de pesos a los 3.526 miles de millones de pesos (DANE, 2017). Durante este periodo, todas las grandes ramas de actividad han presentado una evolución creciente. No obstante, aquellas que han mostrado un crecimiento más significativo son:

- Construcción: de 233 a 399 miles de millones de pesos, significando un incremento del 30,8 %
- Transporte, almacenamiento y comunicaciones: de 138 a 179 miles de millones de pesos, significando un incremento del 14 %
- Actividades de servicios sociales, comunales y personales: de 1.213 a 1.538 miles de millones de pesos, significando un incremento del 12,6 %
- Suministro de electricidad, gas y agua: de 99 a 119 millones de pesos, significando un incremento del 9,7 %
- Comercio, reparación, restaurantes y hoteles: de 424 a 501 miles de millones de pesos, significando un incremento del 8,7 %.

Por el contrario, las industrias manufactureras, la explotación de minas y canteras y la agricultura, ganadería, la caza y pesca son las grandes ramas que han experimentado un crecimiento más débil en este periodo (1,6 %, 3 % y 4,8 %, respectivamente) (DANE, 2017).

Gráfico 11. Evolución del PIB de Montería 2011-2013



Fuente: Estudio Básico Adicional de Competitividad Complementario (EBACC), 2017.

V. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROBLEMAS DE LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS Y METAS

Según lo establecido en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”, a continuación se presenta la identificación de los problemas de la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Montería mediante la herramienta denominada “el árbol de problemas”.

5.1 Metodología

Un *Árbol de Problemas* es una herramienta participativa, que se usa para identificar los problemas principales con sus causas y efectos, permitiendo a los planificadores de proyectos definir objetivos claros y prácticos, así como también plantear estrategias para poder cumplirlos.

Existen tres fases en el proceso de análisis:



Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S.

Este tipo de evaluación para el Municipio de Montería se realizó a través de talleres, mesas de trabajo y entrevistas en donde intervinieron todos los actores involucrados en la Gestión Integral de Residuos Sólidos. De esta forma se pudieron establecer aspectos técnicos-operativos, sociales, ambientales, legales, financieros y administrativos de la gestión integral de residuos sólidos y del servicio público de aseo que requieren urgente atención.

Siguiendo lo mencionado anteriormente, a continuación, se presentan algunos de los actores que por Normatividad fueron convocados para la evaluación:

Gráfico 12. Actores

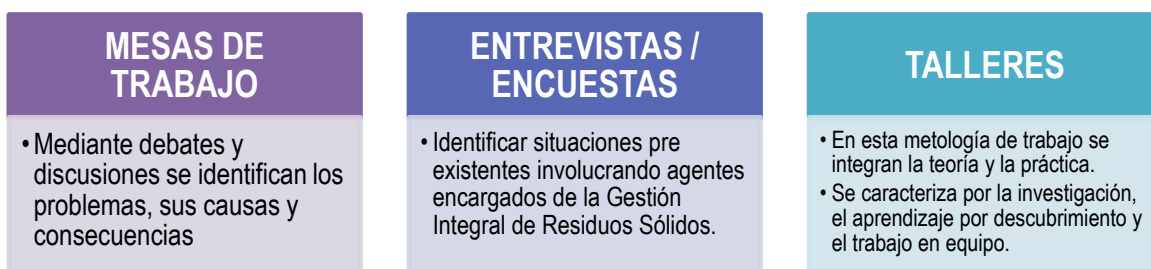
ACTORES

- Autoridades Administrativas del Municipio
- Prestador(es)
- Corporación Autónoma Regional
- Prestador de la actividad de Aprovechamiento
- Usuarios
- ONG's (En el caso que existan o manifiesten interés en participar)
- Comisión Regional de Competitividad

Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S.

La información necesaria para identificar causas, problemas y efectos surgió mediante la participación de los agentes, de la siguiente manera:

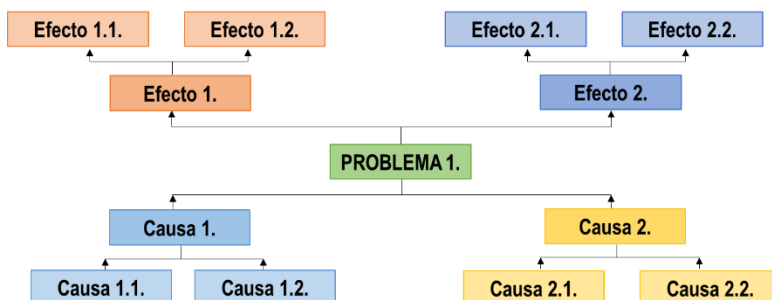
Gráfico 13. Mecanismos de Participación



Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S.

A partir, de los resultados obtenidos en dichos mecanismos de participación, se van a presentar los diferentes problemas identificados mediante el árbol de problemas de la siguiente manera:

Gráfico 14. Modelo de Árbol de Problemas



Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Posteriormente y habiendo identificado los problemas se van a establecer los tiempos requeridos y la importancia de la atención a través del modelo para la priorización de acciones. La priorización de las acciones es un mecanismo mediante el cual los agentes que elaboran políticas y acciones definen y aplican algunos criterios para establecer un orden de prioridades en las acciones propuestas.

Las acciones que hayan surgido en los talleres de trabajo de diagnóstico, en las entrevistas y en las mesas de trabajo son priorizadas de acuerdo a las necesidades del Municipio y en pro de lograr los objetivos estratégicos planteados de manera más eficiente y efectiva. Esto significa que las acciones deben responder a objetivos de mayor envergadura y que tiendan a mejorar de manera sostenible la calidad de vida de la población.

Gráfico 15. Priorización de Acciones

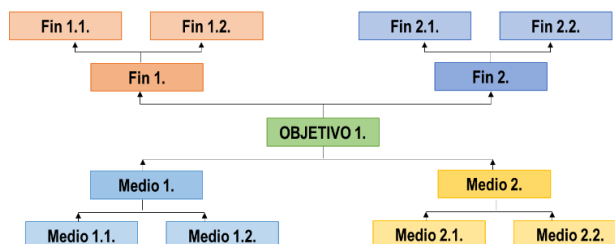


Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 del 2014 "Por la cual se adopta la metodología para la Formulación, Implementación, Evaluación, Seguimiento, Control y Actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos".

Las causas, problemas y efectos del "árbol de problemas" se emplearán para identificar los medios, objetivos y fines en el "árbol de objetivos". El "Árbol de objetivos" es un diagrama utilizado para definir criterios de evaluación de las distintas soluciones a un problema. Se construye a partir de la formulación de problemas. Esto es, la fase que resume los objetivos de un actor en concreto y los inconvenientes que impiden que los cumpla. Partiendo del objetivo se deducen los fines y los medios para lograrlos.

Una vez elaborado el "árbol de objetivos", se verificará que los medios propuestos permitan alcanzar los objetivos y que los fines sean consistentes con ellos. El proceso de convertir los problemas en objetivos se debe revisar para identificar las fallas y eliminar las inconsistencias.

Gráfico 16. Árbol de Objetivos



Fuente: Elaboración Propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Como mínimo se espera que los objetivos propuestos en el PGIRS permitan cumplir los principios básicos para la prestación del servicio público de aseo y la gestión integral de residuos sólidos, tales como:

- ✓ Prestar eficientemente el servicio público de aseo a toda la población con calidad y cobertura.
- ✓ Asegurar la disposición final de los residuos sólidos.
- ✓ Desarrollar una cultura de la no basura.
- ✓ Fomentar el aprovechamiento de residuos.
- ✓ Desarrollar las acciones afirmativas a favor de la población recicladora.
- ✓ Reducir el impacto en la salud y el ambiente que se pueda causar por la generación y mal manejo de los residuos sólidos.
- ✓ Reducir la generación de gases de efecto invernadero.
- ✓ Reducir el riesgo de inundaciones y/o deslizamientos cuyos agravantes se encuentren asociados al inadecuado manejo y disposición de residuos sólidos.
- ✓ Obtener economías de escala comprobables.
- ✓ Garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación.
- ✓ Promover gradual y progresivamente el manejo de los residuos sólidos de una gestión basada en la minimización de la generación, el aprovechamiento y valorización hasta la disposición final de residuos, hacia la reincorporación de residuos sólidos aprovechables en el ciclo económico productivo.
- ✓ Garantizar la sostenibilidad de la gestión integral de residuos sólidos.

Así mismo, los objetivos se formularán de manera que sean:

- Realistas: que se puedan alcanzar con los recursos disponibles bajo la situación existente.
- Eficaces: que respondan a los problemas identificados en la línea base así como a aquellos que puedan vislumbrarse en el futuro.
- Deben orientarse a alcanzar el escenario futuro deseado.
- Coherentes: se verificará si el cumplimiento de un objetivo afecta el logro de otro.
- Cuantificables: que se puedan medir en el tiempo.
- Efectivos: que sean eficaces y puedan ser implementados de forma eficiente.

El logro de un objetivo puede no estar reflejado en una sola meta, por lo cual se puede asignar mayor número de metas a un mismo objetivo. De igual manera, a una misma meta se puede asignar más de un indicador.

Todos los parámetros identificados en la línea base se van a reflejar en una tabla donde se presentan los objetivos y metas del PGIRS, así:

Tabla 52. “Objetivos y Metas del PGIRS”

Aspecto	Parámetro	Resultado línea base	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Residuos Ordinarios	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(...)					
Barrido de vías y áreas públicas (...)	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(...)					

Aspecto	Parámetro	Resultado línea base	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Aspecto n	Parámetro 1.					
	Parámetro 2					
	(...)					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

5.2 Evidencias Mesas de Trabajo

Tabla 53. Mesas de trabajo





5.3 Árboles de problemas

A continuación se presentan los árboles de problemas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Montería, elaborados a partir de los resultados obtenidos en los diferentes mecanismos de participación aplicados y que permitieron identificar las causas, los problemas y los efectos de todos los diferentes aspectos relacionados con la gestión de los residuos sólidos que actualmente se realiza en el municipio.

Las siguientes convenciones permitirán entender de manera adecuada los árboles problema:

Tabla 54. Convenciones árbol de problemas

	Problema
	Causas directas
	Causas indirectas
	Efectos directos
	Efectos indirectos

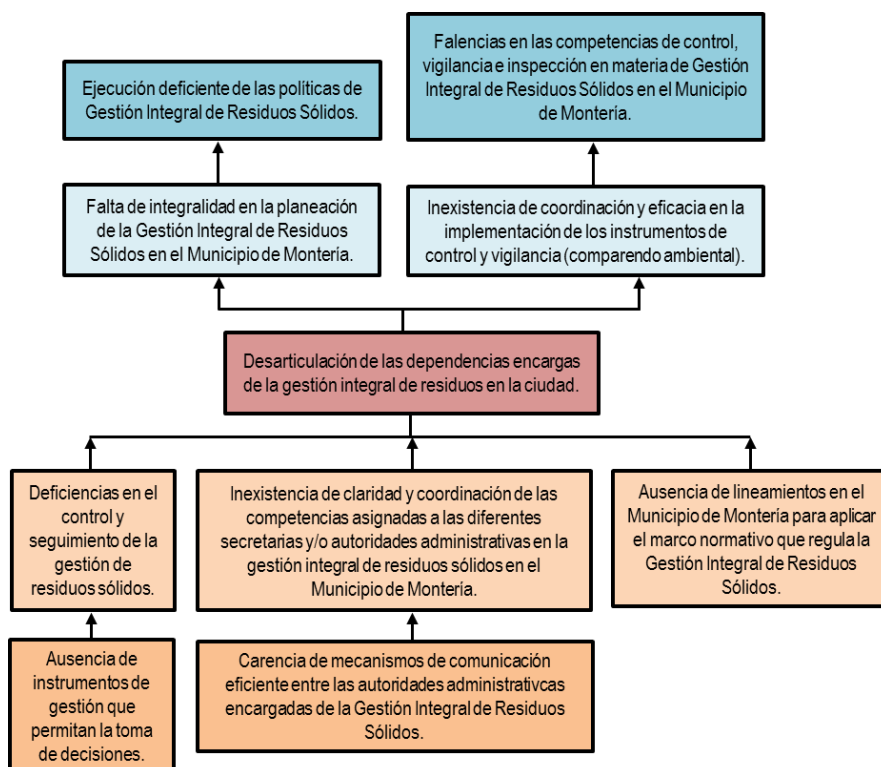
5.3.1 Árbol de problemas de los aspectos institucionales para la prestación del servicio público de aseo

En relación con los aspectos institucionales para la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Montería se evidencia que el problema principal es la desarticulación que existe entre los actores involucrados dentro de la Gestión Integral de Residuos Sólidos. Las causas que generan este problema son:

- a) Deficiencias en el control y seguimiento de la gestión de residuos sólidos debido a la ausencia de instrumentos que permitan tomar decisiones con respecto a esta problemática.
- b) Inexistencia de claridad y coordinación de las competencias asignadas a las diferentes secretarías y/o autoridades administrativas en la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Montería.
- c) Ausencia de lineamientos en el Municipio de Montería para aplicar el marco normativo que regula la Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Los efectos que produce la desarticulación de las dependencias encargadas de la Gestión Integral de Residuos Sólidos en Montería es que exista una falta de integralidad en la planeación de la Gestión de los mismos y que no exista coordinación y eficacia en la implementación de los instrumentos de control y vigilancia que lleva a que se desencadenen una serie de falencias en las competencias de control, vigilancia e inspección en materia de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Montería.

Gráfico 17. Árbol de Problemas – Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo



5.3.2 Árbol de problemas de la Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia

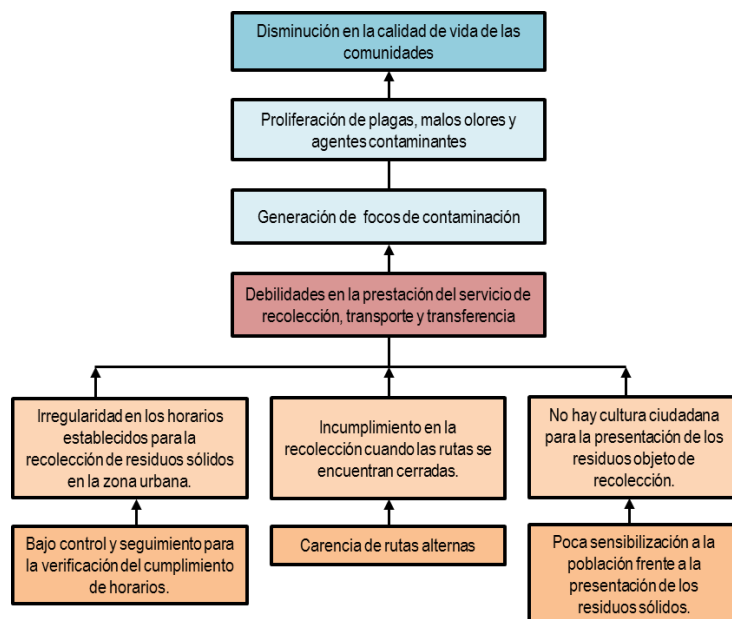
En relación con la actividad de recolección y transporte, se evidencia que a pesar de que el Municipio de Montería tiene cobertura del 100%, en la actualidad, existe un alto crecimiento poblacional y una alta expansión urbana que requiere que se refuercen los mecanismos y los lineamientos que permiten que se preste el servicio bajo estándares de eficiencia y calidad.

Por lo anterior, el Municipio de Montería podría presentar debilidades en la prestación del servicio de recolección y transporte porque se:

- Presenten irregularidades en los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos en la zona urbana. Esto, se produciría por falta de control, seguimiento y vigilancia de las autoridades encargadas de verificar la adecuada gestión de los residuos sólidos en el municipio y que no estarían verificando el cumplimiento de los horarios establecidos dentro del Programa de Prestación del Servicio establecido por el prestador.
- Demuestren incumplimientos en la recolección y transporte por cierre de rutas debido a la carencia o falta de rutas alternas.
- Presenten inadecuadamente los residuos sólidos por parte de los usuarios del servicio debido a la falta de cultura ciudadana para presentar los mismos. Esto se podría presentar porque dentro del municipio haya poca sensibilización frente al impacto de los mismos sobre el medio ambiente y sobre la calidad de vida de las comunidades.

Los efectos futuros si se presentaran debilidades en la prestación de esta actividad implicarían que se desplegaran focos de contaminación que a su vez podrían generar proliferación de plagas, malos olores y agentes contaminantes y se traduciría en una disminución de la calidad de vida de la población del municipio.

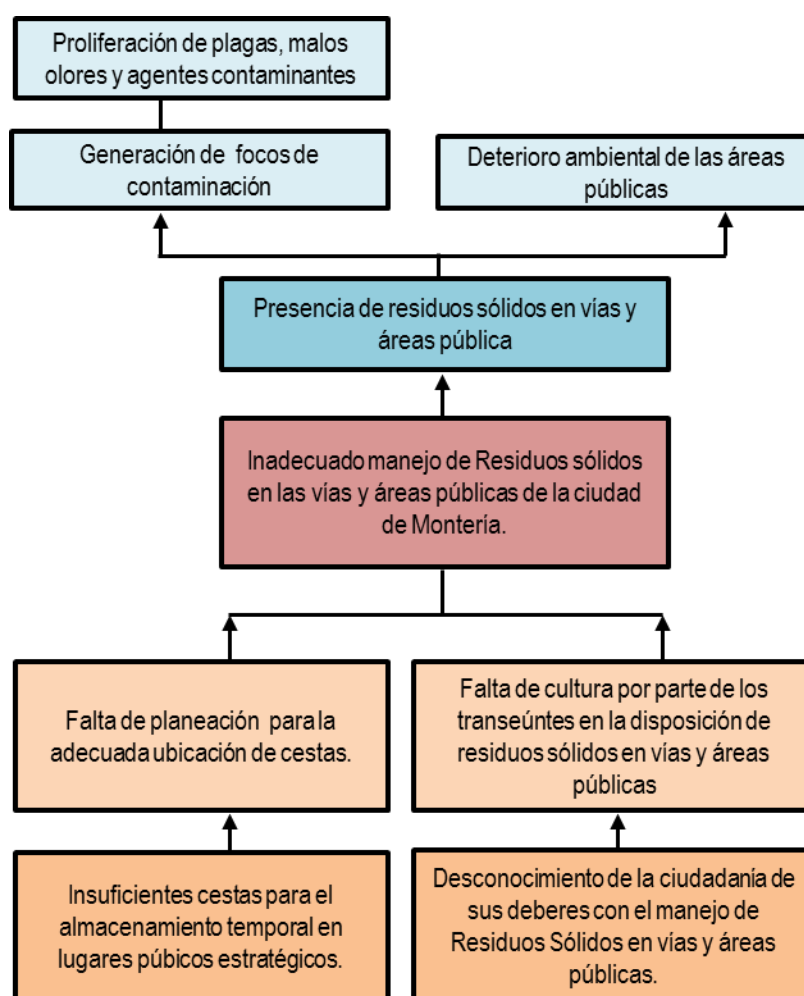
Gráfico 18. Árbol de Problemas – Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia



5.3.3 Árbol de problemas de la Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

La imagen de la ciudad se ha visto afectada por la presentación inadecuada de los residuos sólidos en vías y áreas públicas del municipio, esto se debe a la falta de cultura ciudadana para disponer los residuos sólidos en vías y áreas públicas ya que se ha evidenciado que son arrojados o depositados de forma indiscriminada, generando acumulación, que a su vez forma focos de contaminación, puntos críticos, proliferación de plagas y vectores. La población se muestra apática a sus deberes como ciudadanos y usuarios en la conservación y protección del medio ambiente y de la ciudad.

Gráfico 19. Árbol de Problemas – Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas



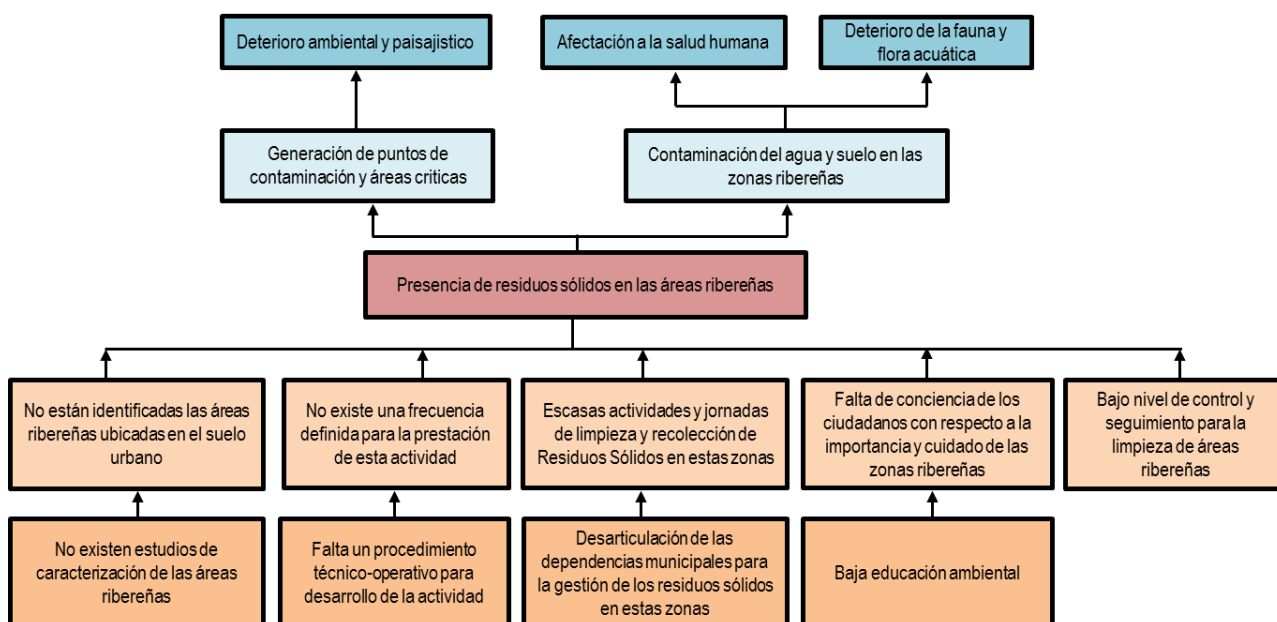
5.3.4 Árbol de problemas de la Actividad de Limpieza de playas costeras y ribereñas

El problema identificado en relación con la actividad de limpieza de playas costeras y ribereñas es la presencia de residuos sólidos en las mismas, las causas que originan lo anterior son:

- a) Falta de conciencia de los ciudadanos sobre la importancia y cuidado de las zonas ribereñas debido a la baja educación y conciencia ambiental de la población del municipio en general.
- b) Bajo nivel de control y seguimiento para la limpieza de áreas ribereñas.
- c) Escasas actividades y jornadas de limpieza y recolección de Residuos Sólidos, estas actividades solo se desarrollan dos veces al año
- d) No existe una frecuencia definida para la prestación de esta actividad
- e) No están identificadas las áreas ribereñas ubicadas en el suelo urbano por lo que, la carencia de información impide ejecutar proyectos reales para establecer medidas de control, seguimiento y prestación de este servicio.

Gran parte de esta problemática se debe a la falta de interés por parte de las dependencias municipales para la gestión de los residuos sólidos en estas zonas. Lo anterior conduce a serios riesgos a la salud de la población y el ambiente, generando altos grados de contaminación de los recursos, alteración del paisaje de la ciudad, aumento en la proliferación de puntos y áreas críticas.

Gráfico 20. Árbol de Problemas – Actividad de Limpieza de playas costeras y ribereñas



5.3.5 Árbol de problemas de la Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas

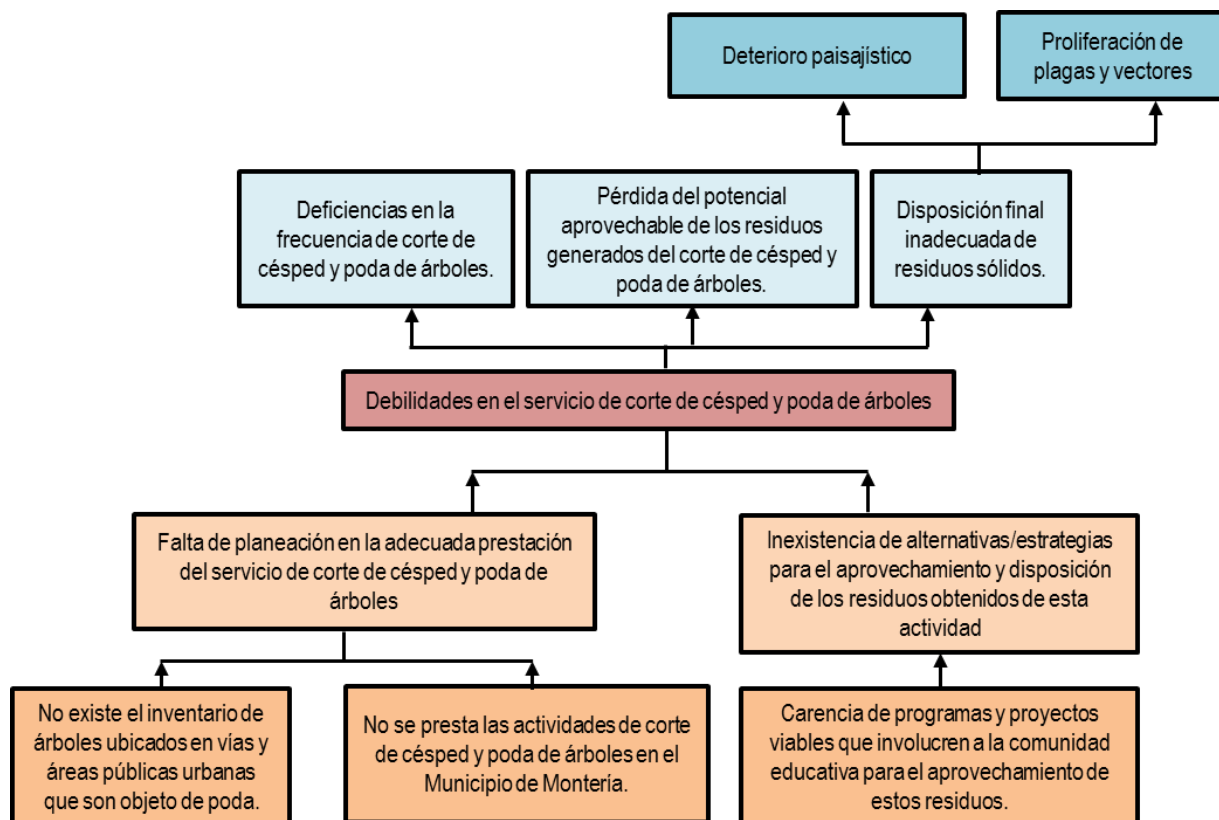
La problemática con respecto a la actividad radica fundamentalmente en las debilidades que presenta este servicio en cuanto:

- a) Poca planeación respecto a la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles.
- b) Inexistencia de alternativas y estrategias para el aprovechamiento y disposición de los residuos obtenidos de esta actividad debido a la carencia de programas y proyectos viables que involucren a

la comunidad educativa para su aprovechamiento, y así no solo generar investigación y oportunidades a la comunidad sino también cultura ambiental

Se evidencia como efectos el desfavorable aspecto del entorno, proliferación de plagas y vectores, y la pérdida potencial de residuos aprovechables.

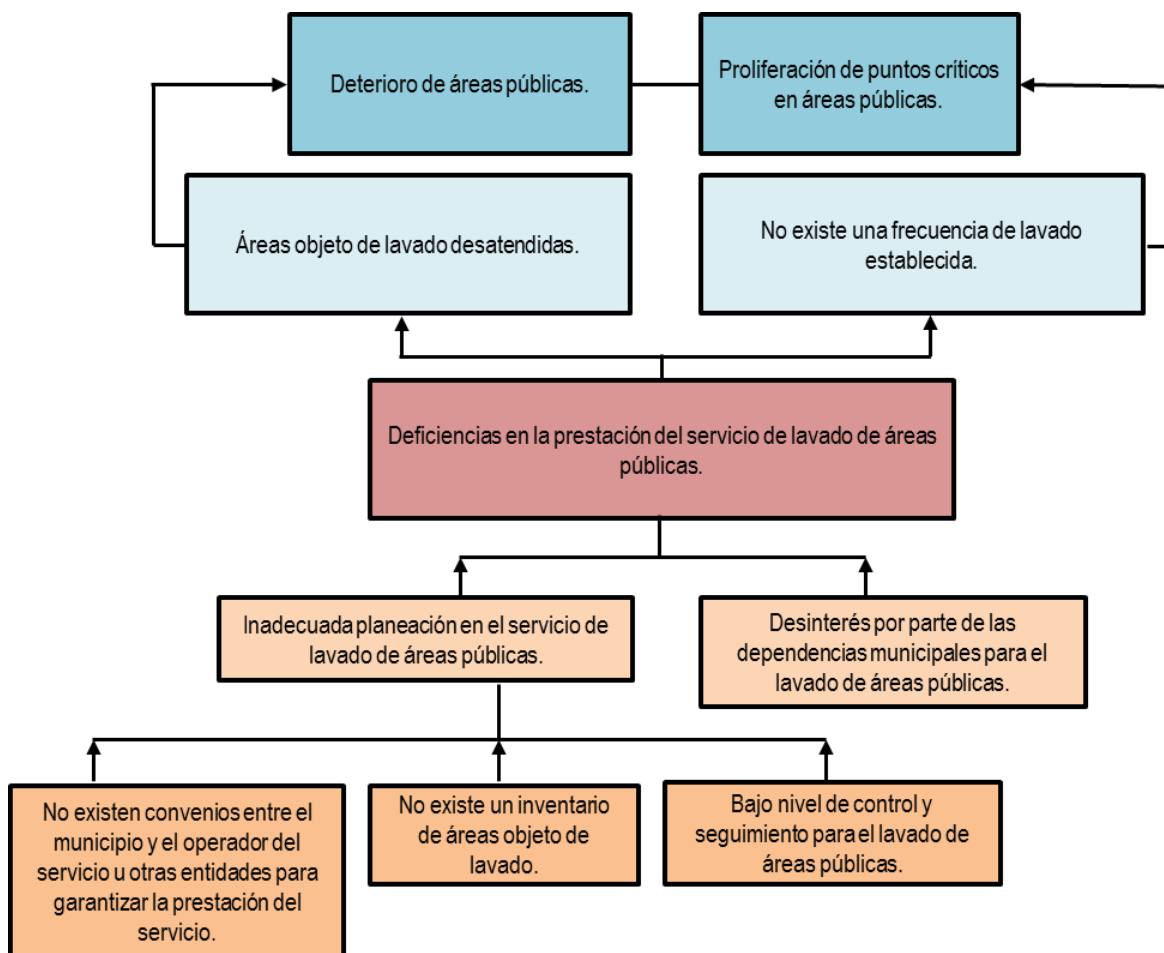
Gráfico 21. Árbol de Problemas – Actividad de Corte de Césped y Árboles en vías y áreas públicas



5.3.6 Árbol de problemas de la Actividad de Lavado de áreas públicas

En el Municipio de Montería, el lavado de áreas públicas es una actividad que se realiza solo cuando se requiere, es decir no tiene una frecuencia establecida. En la actualidad, no se cuenta con un inventario de las áreas que requieren de esta actividad, lo que genera zonas desatendidas e insalubres. También se evidencia falta de control y seguimiento por parte de las dependencias municipales ya que el servicio es contrato independientemente por la Alcaldía. Como consecuencia las áreas públicas se están deteriorando por la falta de limpieza, y esto a su vez, trae consigo una mala imagen de la ciudad y del espacio público.

Gráfico 22. Árbol de Problemas – Actividad de Lavado de áreas públicas



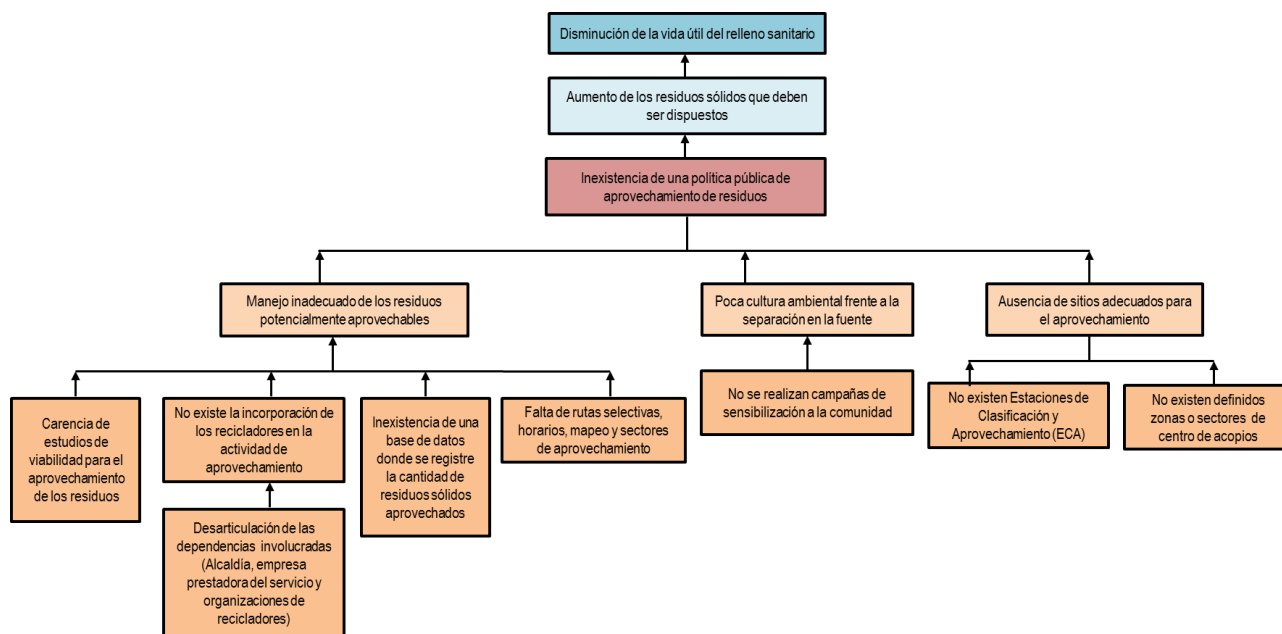
5.3.7 Árbol de problemas de la Actividad de Aprovechamiento

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en las mesas de trabajo y el análisis realizado por el equipo técnico a partir de la línea base, se identificó que en el Municipio de Montería existe un bajo porcentaje de aprovechamiento frente al total de residuos sólidos generados debido a que se carece de una política pública de aprovechamiento, las causas directas que generan dicha problemática son:

- Manejo inadecuado de los residuos potencialmente aprovechables principalmente porque no hay estudios, bases de datos e incorporación de los recicladores en la actividad.
- Poca cultura ambiental frente a la separación en la fuente.
- Ausencia de sitios adecuados para el aprovechamiento

Como consecuencia se presenta un aumento de los residuos sólidos que deben ser dispuestos y por consiguiente la disminución de la vida útil del relleno sanitario.

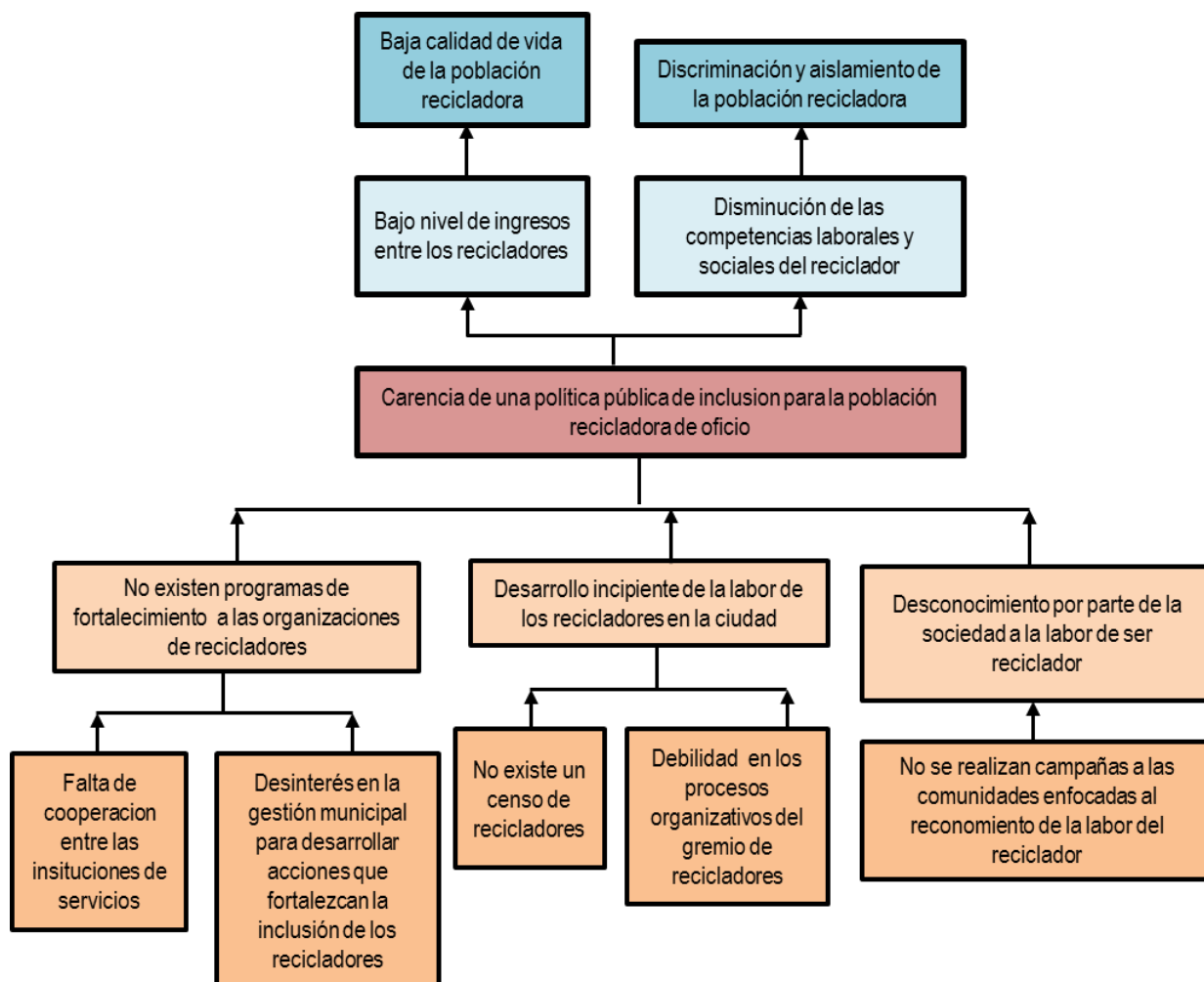
Gráfico 23. Árbol de Problemas – Actividad de Aprovechamiento



5.3.8 Árbol de problemas – Inclusión de Recicladores de Oficio

Frente al programa de inclusión de recicladores, se logra evidenciar como problemática fundamental, Carencia de una política pública de inclusión para la población recicladora de oficio, las causas que contribuyen a la problemática son la inexistencia de programas que fortalezcan a las organizaciones de recicladores existentes, el desarrollo incipiente de aquellos recicladores que no se encuentran dentro de una organización y el desconocimiento de la sociedad de la labor del reciclador.

Gráfico 24. Árbol de Problemas – Inclusión de Recicladores de Oficio

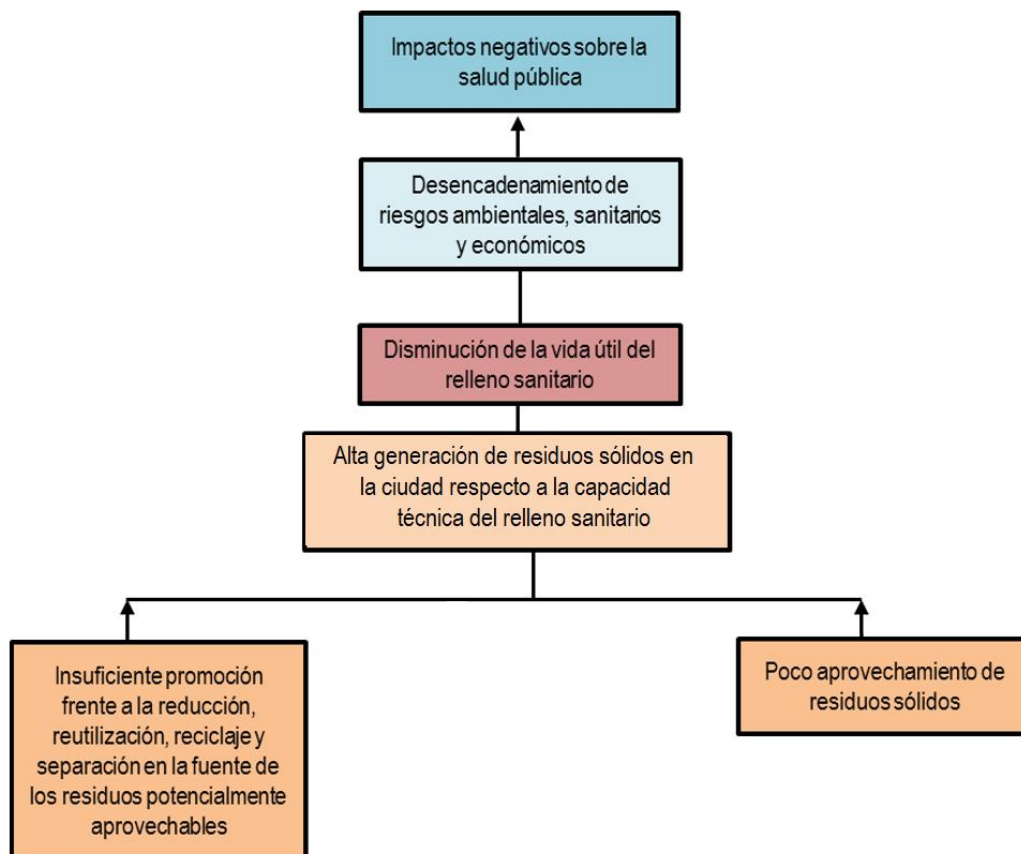


5.3.9 Árbol de problemas – Actividad de Disposición Final

Una vez analizadas las problemáticas identificadas en torno a la disposición final de residuos sólidos, se concluye que el principal problema es la disminución de la vida útil del relleno sanitario lo que ocasionaría un desencadenamiento de riesgos a la salud pública. Esto se debe a las deficiencias en la disposición final de los residuos sólidos generados en el área urbana y rural del municipio de Montería porque, existe:

- Insuficiente promoción frente a la reducción, reutilización, reciclaje y separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables.
- Carencia de programas y proyectos orientados al aprovechamiento de los residuos sólidos.
- Caracterización desactualizada sobre la cantidad de residuos sólidos generados que son dispuestos en el relleno sanitario.

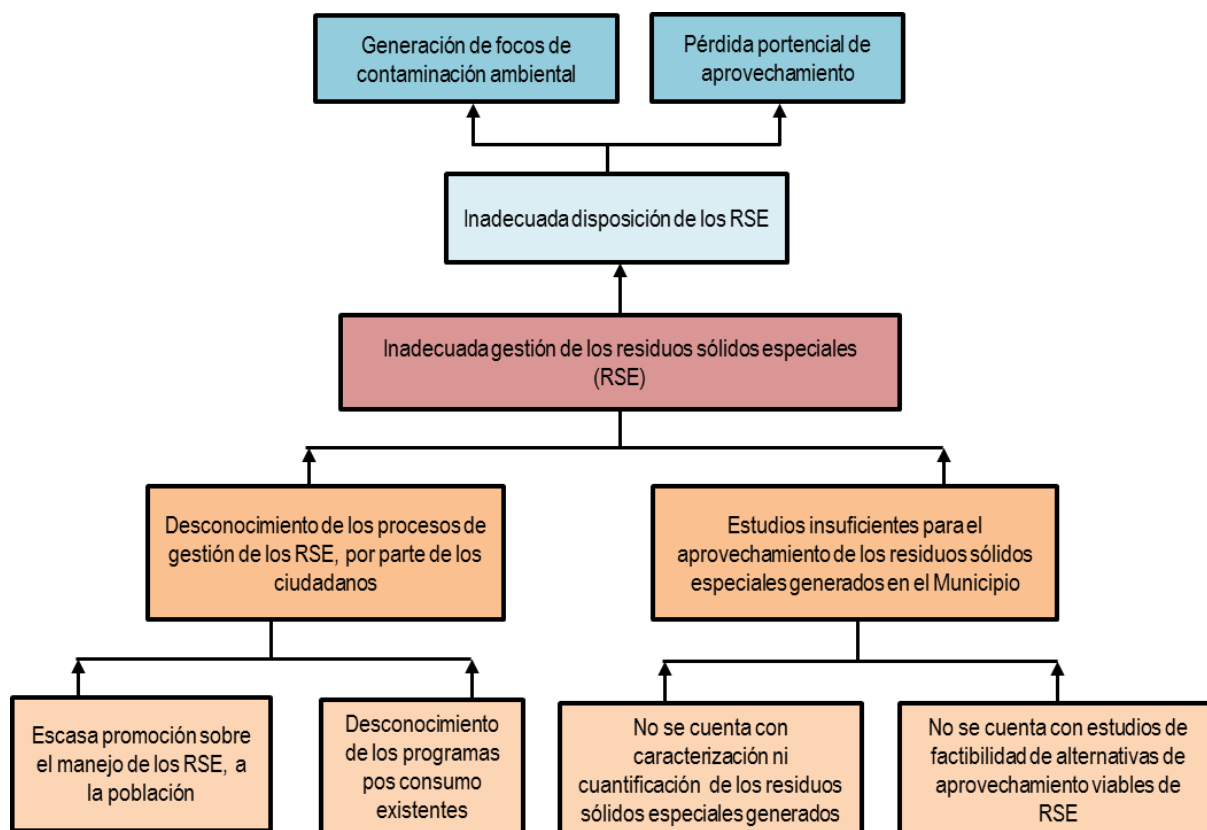
Gráfico 25. Árbol de Problemas – Actividad de Disposición Final



5.3.10 Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos Especiales

A partir de las mesas de trabajo realizadas y el análisis de información del grupo técnico, se identificó la problemática asociada a los residuos especiales generados, evidenciando una inadecuada gestión de los mismos. La falta de conocimiento de los ciudadanos sobre las acciones que deben llevar a cabo para disponer adecuadamente los RSE; hace que los ciudadanos dispongan estos residuos en el espacio sean vías o áreas públicas o incluso canales de agua pluvial. Por otro lado, la falta de caracterización y cuantificación de estos residuos generados contribuyen al aumento de esta problemática. Las causas mencionadas anteriormente, generan como efecto la generación de puntos críticos, focos de contaminación ambiental y la pérdida potencial de aprovechamiento.

Gráfico 26. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos Sólidos Especiales

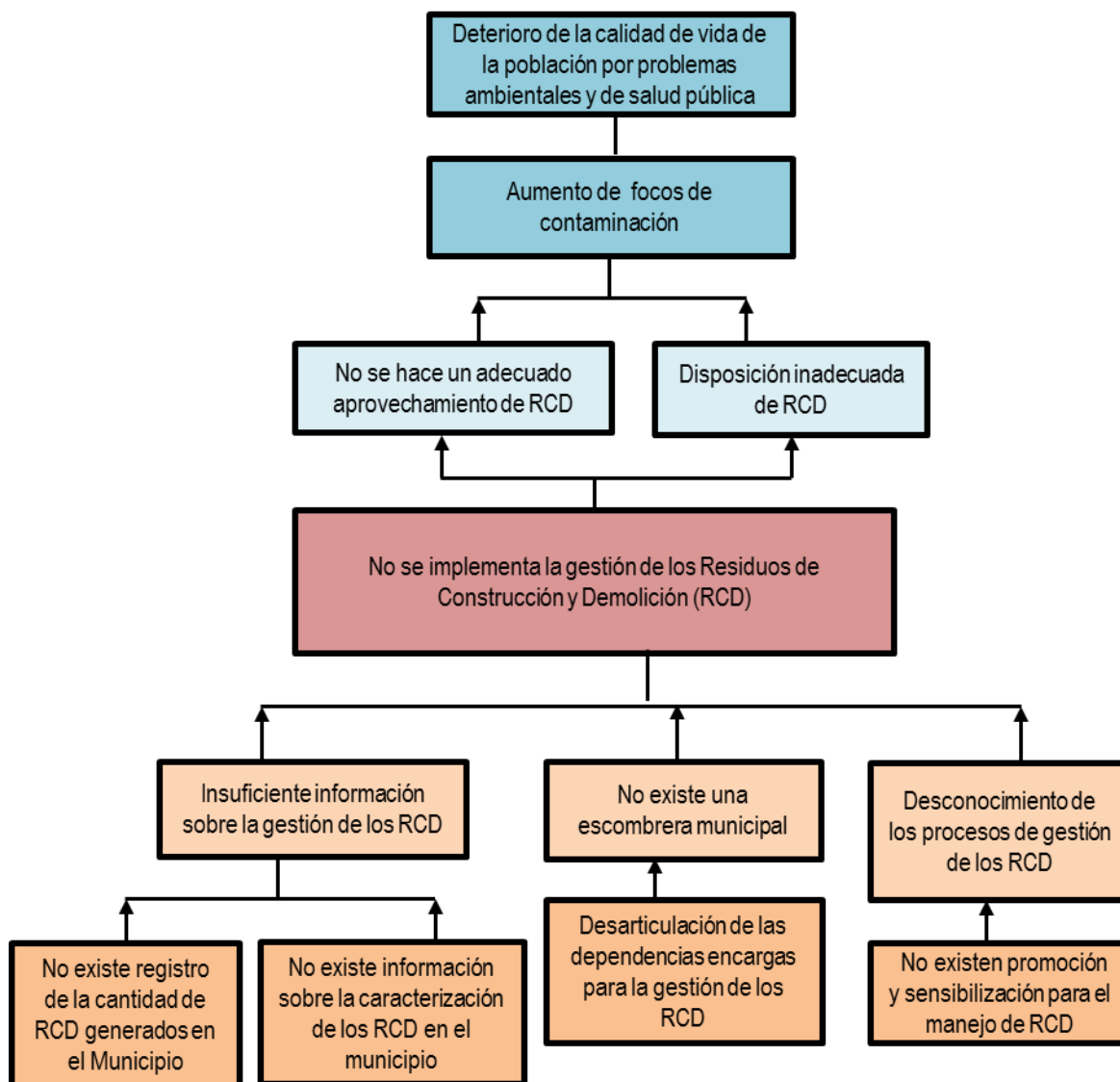


5.3.11 Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos de Construcción y Demolición

En el municipio de Montería no se realiza la gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD), esto se debe entre otras cosas a la inexistencia de una escombrera municipal. Se evidencia desinterés y desarticulación por parte de las dependencias involucradas en la gestión de los residuos así como también la insuficiente de disponibilidad de estudios en instrumentos de gestión de los RCD. Es importante mencionar, que hay carencia de cultura ciudadana respecto a la forma como se deben manejar estos residuos principalmente por la falta de un sistema de gestión integral que incluya acciones como el aprovechamiento de estos materiales que traen consigo el aumento de puntos críticos y focos de contaminación.

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

Gráfico 27. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos de Construcción y Demolición



5.3.12 Árbol de problemas – Gestión de Residuos Sólidos en el área rural

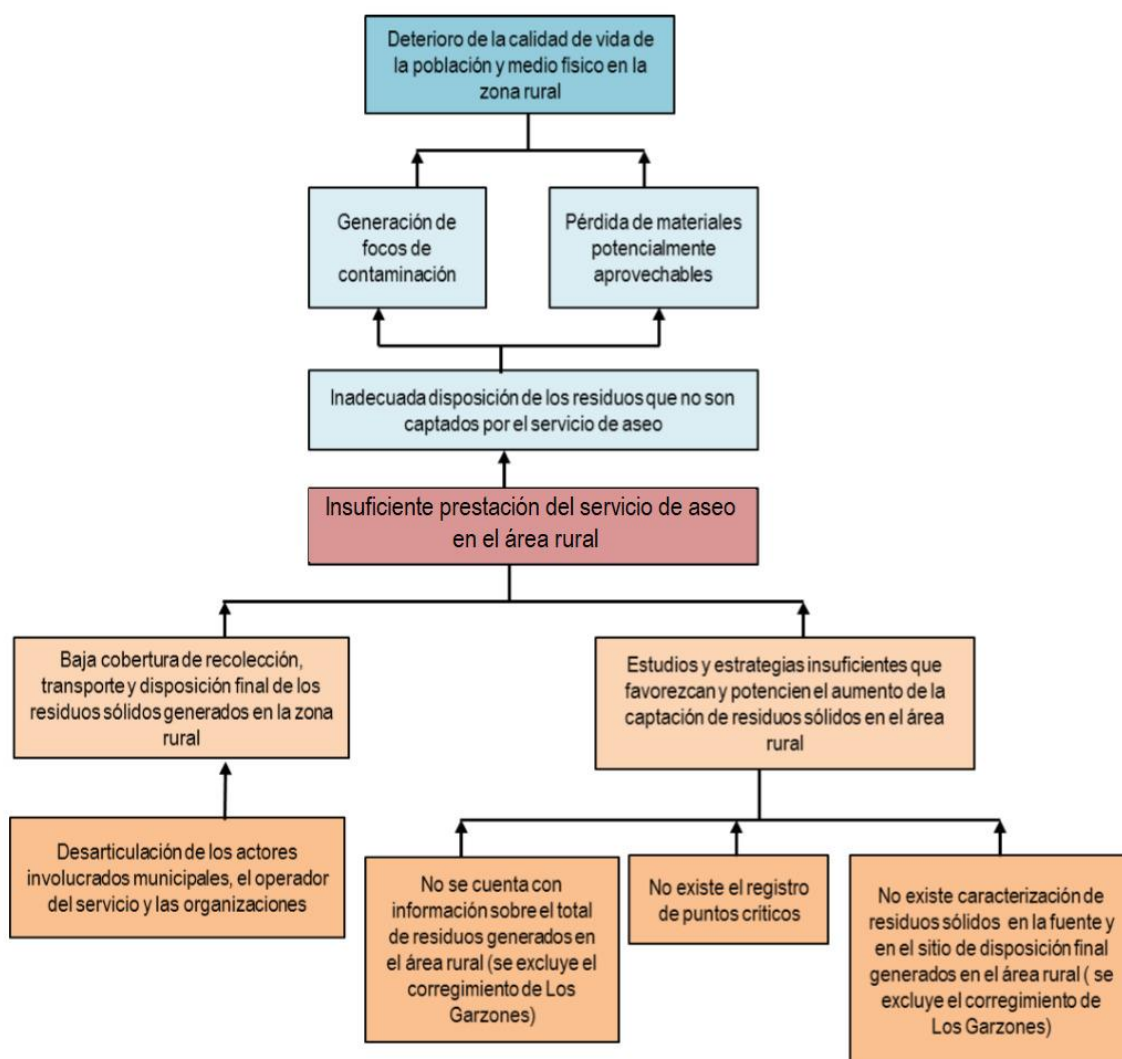
Teniendo en cuenta los planteamientos realizados en las mesas de trabajo, el análisis del contexto de la zona rural, así como la revisión de los parámetros obtenidos en la línea base, se logró identificar que la problemática de la gestión de los residuos sólidos en el área rural es la insuficiente prestación del servicio público de aseo, materializadas principalmente por la baja cobertura de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados y la carencia de estudios y estrategias que favorezcan y potencien el aumento de la captación de residuos sólidos en el área rural

Las consecuencias de esta problemática son:

- a) Inadecuada disposición de los residuos que no son captados por el servicio de aseo
- b) Generación de focos de contaminación y puntos críticos
- c) Pérdida de materiales potencialmente aprovechables

Todo lo anterior, conlleva al deterioro de la calidad de vida de la población y medio físico en la zona rural.

Gráfico 28. Árbol de Problemas – Gestión de Residuos de Sólidos en el área rural

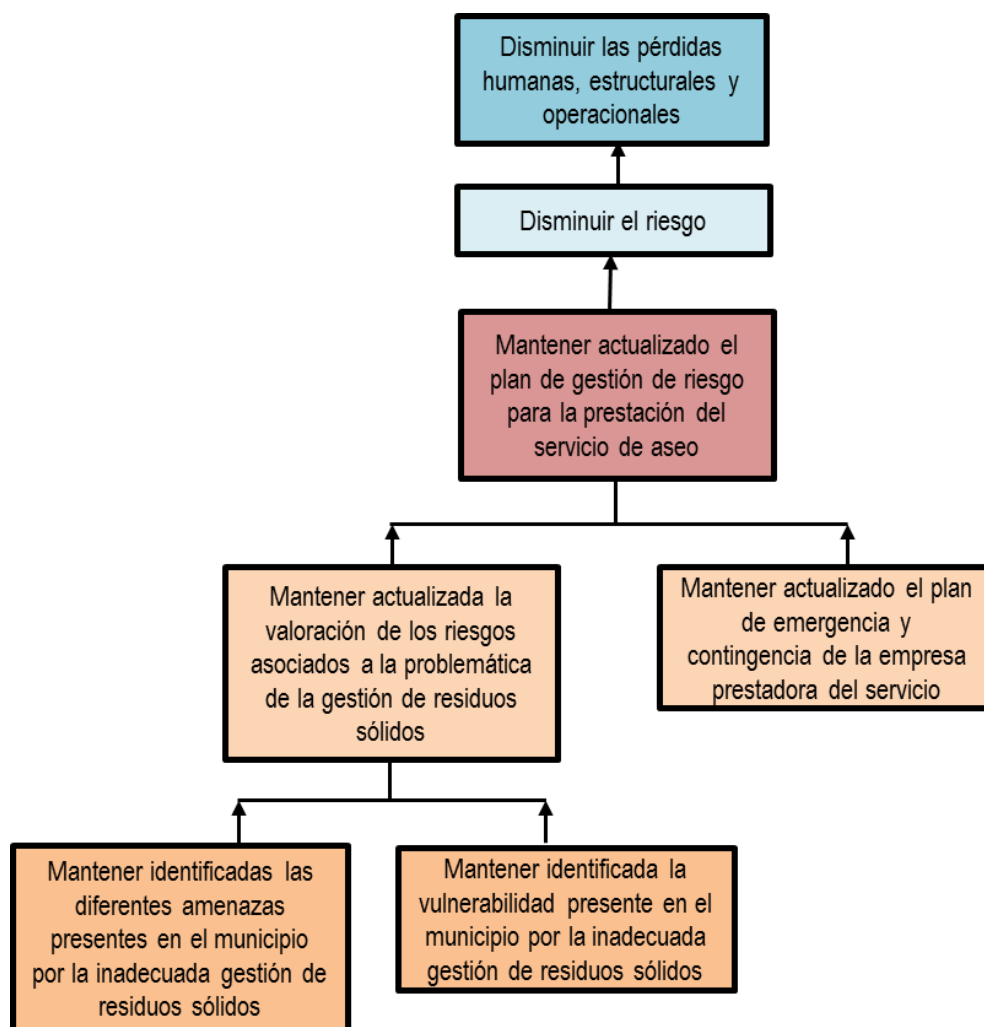


5.3.13 Árbol de problemas – Gestión de Riesgos

Como se planteó en la línea base, SERVIGENERALES S.A. E.S.P. como prestador del servicio público de aseo, estructuró y mantiene actualizado el programa de gestión de riesgo de acuerdo a la normatividad vigente, en las diferentes actividades de la prestación del servicio. En caso de presentarse un evento de riesgo, este ente gestor ejecuta las medidas de mitigación y corrección pertinentes. Así mismo se tiene garantizada la capacitación de todo el personal sobre los procedimientos a seguir en caso de presentarse cualquier evento de riesgo.

Por tanto no existe una problemática asociada en este aspecto, sin embargo se sugerirán objetivos y metas encaminados a la constante actualización.

Gráfico 29. Árbol de Problemas – Gestión de Riesgos



5.4 Priorización de problemas

Una vez identificados los problemas se procedió a hacer la priorización de los mismos llevándolos a un plano de priorización estableciendo el tiempo requerido y la importancia de su atención y solución.

En las tablas siguientes se muestran la lista de los problemas principales identificados y la priorización de los mismos:

Tabla 55. Descripción de problemas

N°	Descripción de problemas
1	Desarticulación de las dependencias encargas de la gestión integral de residuos en la ciudad
2	Debilidades en la prestación del servicio de recolección, transporte y transferencia
3	Inadecuado manejo de Residuos sólidos en las vías y áreas públicas de la ciudad de Montería
4	Presencia de residuos sólidos en las áreas ribereñas
5	Debilidades en el servicio de corte de césped y poda de árboles
6	Prestación inadecuada del servicio de lavado de áreas públicas
7	Inadecuada gestión de los residuos potencialmente aprovechables
8	Informalidad de las organizaciones de recicladores
9	Disminución de la vida útil del relleno sanitario
10	Inadecuada gestión de los residuos sólidos especiales (RSE)
11	No se realiza la gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
12	Insuficiente prestación del servicio de aseo en el área rural

Tabla 56. Priorización de problemas

			PROBLEMAS																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
TIEMPO REQUERIDO PARA SU ATENCIÓN	9 A 12 AÑOS	12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

5.5 Objetivos y metas

A partir del árbol de problemas se construyó el árbol de objetivos, el cual permite tener una visión global y clara de la situación positiva que se desea y es viable alcanzar. En este proceso el problema se convirtió en objetivo, las causas en medios y los efectos en fines o metas.

A continuación se presentan los árboles de objetivo para cada programa propuesto en el PGIRS.

5.5.1 Árbol de Objetivos de los aspectos institucionales para la prestación del servicio público de aseo

Gráfico 30. Árbol de Objetivos – Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo

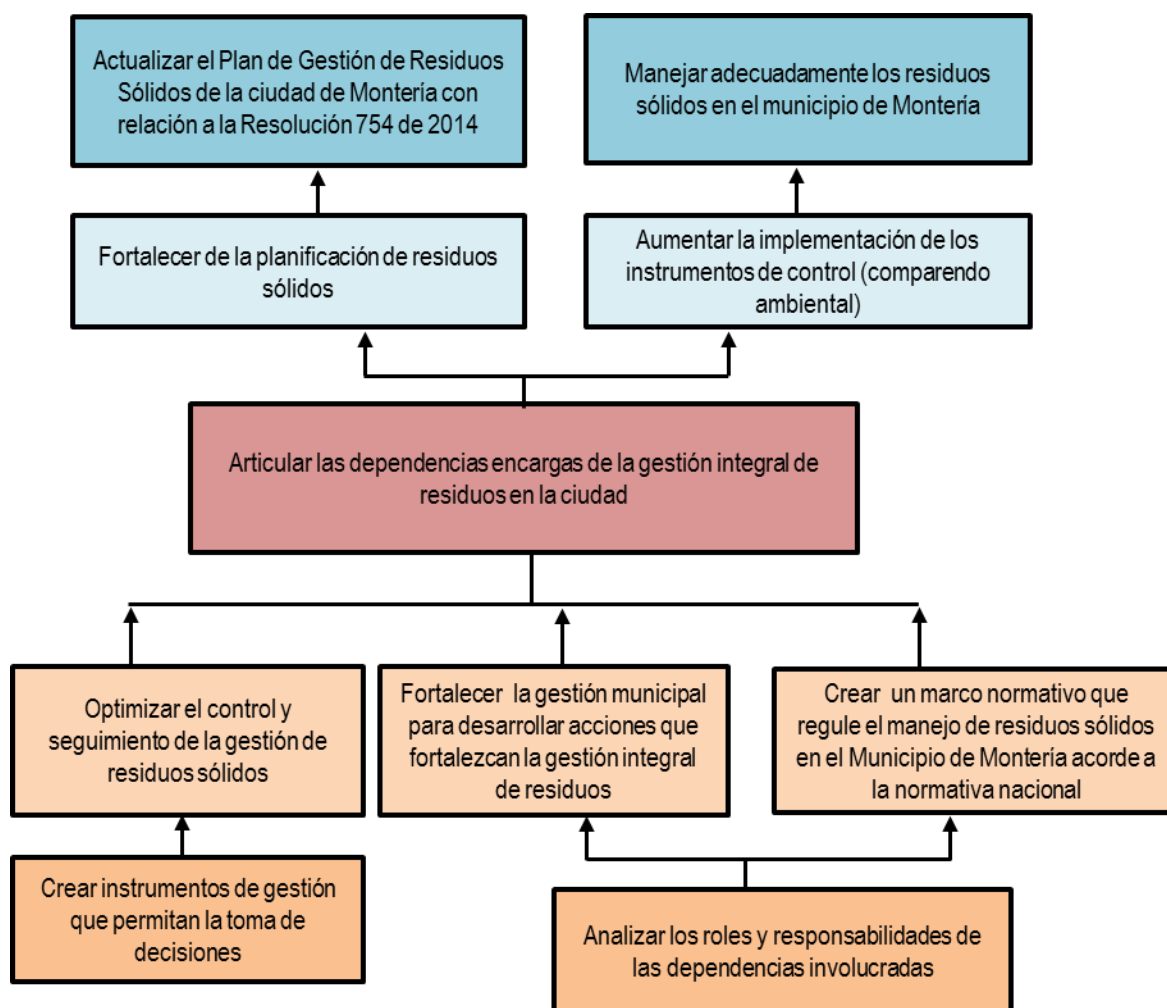


Tabla 57. Resumen de los Objetivos - Aspectos Institucionales para la prestación del servicio público de aseo

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósito	Fin
Articular las dependencias encargadas de la gestión integral de residuos en la ciudad	Optimizar el control y seguimiento de la gestión de residuos sólidos	Crear instrumentos de gestión que permitan la toma de decisiones	Fortalecer la planificación de residuos sólidos	Actualizar el Plan de Gestión de Residuos Sólidos de la ciudad de Montería con relación a la Resolución 754 de 2014
	Fortalecer la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la gestión integral de residuos	Analizar los roles y responsabilidades de los actores involucrados	Aumentar la implementación de los instrumentos de control (comparendo ambiental)	Manejo adecuado de residuos sólidos en el municipio de Montería
	Crear un marco normativo que regule el manejo de residuos sólidos en el Municipio de Montería acorde a la normativa nacional			

Tabla 58. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa Institucional

PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Actualizar el Plan de Gestión de Residuos Sólidos de la ciudad de Montería con relación a la Resolución 754 de 2014	Un (1) documento	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Plan actualizado		1											
Manejar adecuadamente los residuos sólidos en el municipio de Montería	Un (1) informe del estado de manejo de residuos sólidos	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP	Lograr un manejo adecuado de los residuos sólidos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Propósito																			
Fortalecer la de planificación residuos sólidos	%de fortalecimiento de la planificación de residuos sólidos	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP	100% del fortalecimiento		10%	30%	50%	70%	90%	Llegar al 100% y mantenerlo						
Aumentar la implementación de los instrumentos de control	%de implementación de instrumentos de control	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP	Aumento gradual en la implantación de los instrumentos de control		10%	30%	50%	70%	90%	Llegar al 100% y mantenerlo						
Componentes																			



PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Optimizar el control y seguimiento de la gestión de residuos sólidos	Dos (2) informes de control y vigilancia al año	Garantizar la veracidad del informe	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Usuarios urbanos y rurales, e institucionales públicos y privados	Informes de control y vigilancia en los tiempos asignados		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Fortalecer la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la gestión integral de residuos	%de fortalecimiento de la gestión municipal	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Fortalecimiento de la gestión al 100%		50%	65%	80%	Lograr y mantener al 100%								
Crear un marco normativo que regule el manejo de residuos sólidos en el Municipio de Montería acorde a la normativa nacional	N° de normas expedidas	.	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Mantener actualizado el marco normativo en el municipio de Montería	Actualización constante												
Actividades																			
Crear instrumentos de gestión que permitan la toma de decisiones	N° de instrumentos creados	Instrumentos correctamente elaborados	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Innovar continuamente los instrumentos creados	Innovación constante												



PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Analizar los roles y responsabilidades de los actores involucrados	N° acuerdos de compromiso	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad, organización de recicladores	Cumplimiento de las responsabilidad		1			1				1				1

Tabla 59. Medios de Verificación de los proyectos del programa Institucional para la Prestación del Servicio de Aseo

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Actualización del plan de gestión de Residuos Sólidos de la ciudad de Montería con relación a la Resolución 754 de 2014	Un (1) documento	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Una vez después de su realización	Alcaldía de Montería
Manejo adecuado de residuos sólidos en el municipio de Montería	Un (1) informe del estado de manejo de residuos sólidos	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Propósito					
Fortalecimiento de la planificación de residuos sólidos	(N° de actividades de planificación ejecutadas/N° de actividades de actividades programadas)*100	Registro de actividades de planificación	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Aumento en la implementación de los instrumentos de control (comparendo ambiental)	((N° de instrumentos implementados+ N° de instrumentos programados)- (N° de instrumentos implementados))/N° de instrumentos programados a implementar)*100	Registro de numero de instrumentos implementados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería
Componentes					
Optimizar el control y seguimiento de la gestión de residuos sólidos	Dos (2) informes de control y vigilancia al año	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería
Fortalecimiento de la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la gestión integral de residuos	(N° de compromisos pactados/ N° de compromisos planteados)*100	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Anual	Alcaldía de Montería



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Crear un marco normativo que regule el manejo de residuos sólidos en el Municipio de Montería acorde a la normativa nacional	N° de normas expedidas	Registro de normas expedidas	Revisión y análisis de normas expedidas	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Actividades					
Crear instrumentos de gestión que permitan la toma de decisiones	N° de instrumentos creados	Registro de instrumentos creados	Revisión y análisis de los instrumentos de gestión	Anual	Alcaldía de Montería
Analizar los roles y responsabilidades de los actores involucrados	N° de acuerdos de compromiso	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería



5.5.2 Árbol de Objetivos de la Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia

Gráfico 31. Árbol de Objetivos – Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia

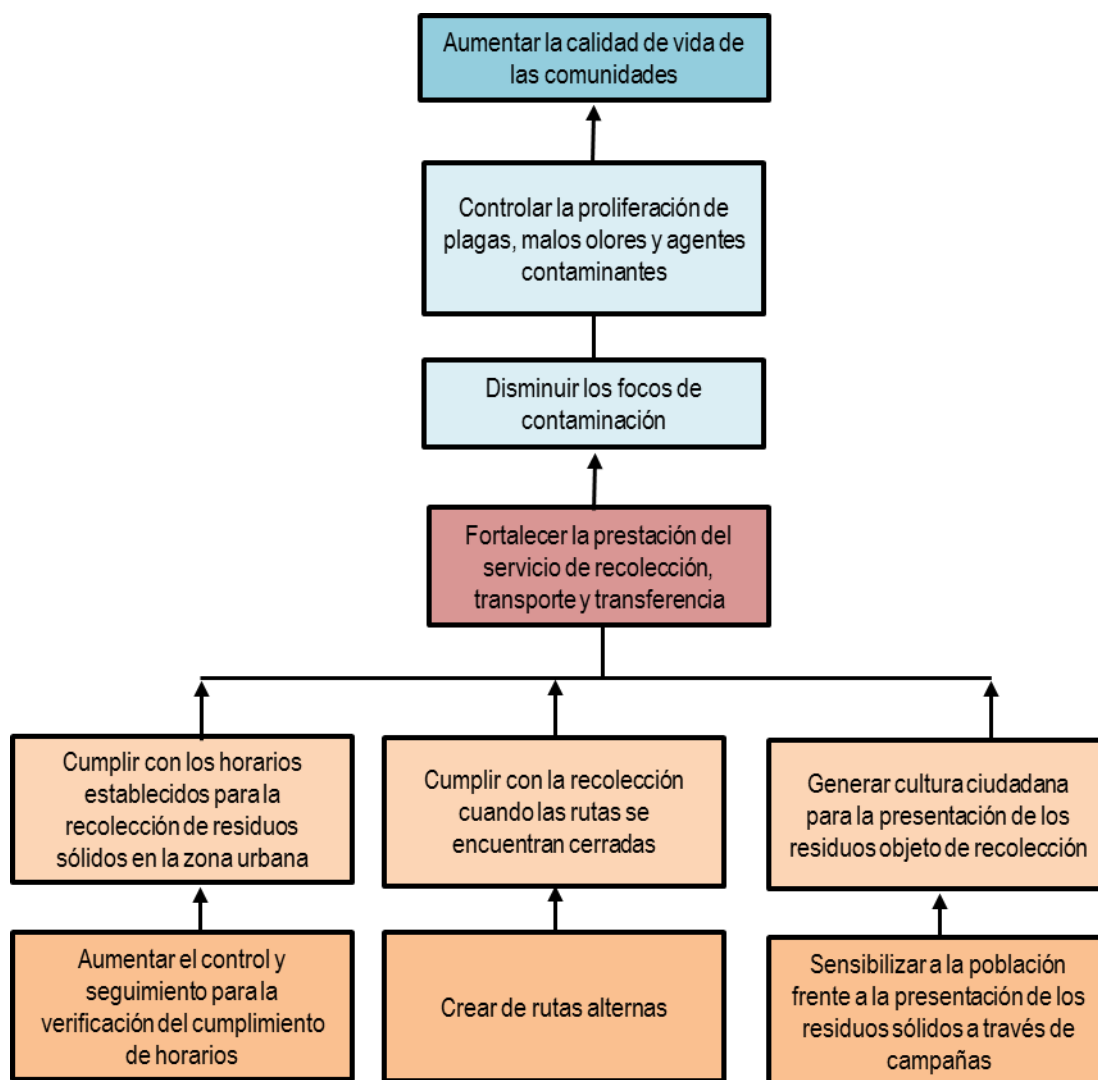


Tabla 60. Resumen de los Objetivos - Actividad de Recolección, Transporte y Transferencia

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Fortalecer la prestación del servicio de recolección, transporte y	Cumplir con los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos en la zona urbana	Aumentar del control y seguimiento para la verificación del cumplimiento de horarios	Disminuir los focos de contaminación	Aumentar la calidad de vida de las comunidades

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
transferencia		Eliminar y restaurar los puntos críticos		
	Cumplir con la recolección cuando las rutas se encuentran cerradas	Crear de rutas alternas		
	Generar de cultura ciudadana para la presentación de los residuos objeto de recolección	Sensibilizar a la población frente a la presentación de los residuos sólidos a través de campañas		



Tabla 61. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Recolección, Transporte y Transferencia

PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Aumentar la calidad de vida de las comunidades	% de Satisfacción de los usuarios frente a la prestación del servicio de recolección y transporte	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Satisfacción de los usuarios al 100%		20%	40%	60%	80%	Lograr y mantener 100%							
Propósito																			
Disminuir los focos de contaminación	%de disminución de focos de contaminación	100%	3 años	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	Usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Disminución el 100% de los focos de contaminación			25%	50%	75%	> al 75% de disminución							
Componentes																			



PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Cumplir con los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos en la zona urbana	%de cumplimiento de horarios establecidos	100%	3años	Casco urbano y corregimi ento de Los Garzones	ESP, usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Cumplimient o de los horarios al 100%		50%	90%	Lograr y mantener al 100%									
Cumplir con la recolección cuando las rutas se encuentran cerradas	%de cumplimiento en la recolección cuando se encuentran las rutas cerradas	100%	3 años	Casco urbano y corregimi ento de Los Garzones	ESP, Usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Cumplimient o de los horarios al 100%		50%	90%	Lograr y mantener al 100%									
Generar cultura ciudadana para la presentación de los residuos objeto de recolección	% de población sensibilizada	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano y corregimi ento de Los Garzones	Alcaldía de Montería, ESP, comunidades	Población sensibilizada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Actividades																			
Aumentar el control y seguimiento para la verificación del cumplimiento de horarios	Dos (2) informes de control y vigilancia al año	Garantizar la veracidad del informe	Durante todo el horizonte	Casco urbano y corregimi ento de Los Garzones	Usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Informes de control y vigilancia en los tiempos asignados		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Crear rutas alternas	N° de rutas alternas creadas	Garantizar la creación de rutas alternas	2 años	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	ESP	Rutas alternas óptimas para el cumplimiento de la recolección				Total de rutas creadas	Mantener actualizadas								
Sensibilizar a la población frente a la presentación de los residuos sólidos a través de campañas	% de campañas de educación ambiental realizadas	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	Alcaldía de Montería, ESP, comunidades	100% de las campañas efectuadas		>75%											
Eliminar y restaurar los puntos críticos	N° de puntos críticos eliminados y restaurados	Garantizar que se tengan en cuenta todos los puntos críticos	2 años	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	ESP, Usuarios urbanos, institucionales públicos y privados	Total de los puntos críticos eliminados y restaurados				Más de la mitad eliminados	Total de los puntos críticos eliminados y/o controlados								



Tabla 62. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Recolección, Transporte y Transferencia

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Aumento en la calidad de vida de las comunidades	(Usuarios satisfechos/total de usuarios suscritos)*100	Resultado de los usuarios encuestados y reportes de P.Q.R.S	Revisión de las encuestas y análisis de los reportes de P.Q.R.S	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Propósito					
Disminución de focos de contaminación	((Total de puntos críticos - N° de puntos críticos eliminados)/total de puntos críticos)*100	Registro de puntos críticos eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Componentes					
Cumplimiento en los horarios establecidos para la recolección de residuos sólidos en la zona urbana	((veces/semana efectuados)/(veces/semana establecido)) *100	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería y usuarios delegados
Cumplimiento en la recolección cuando las rutas se encuentran cerradas	(N° de rutas alternas utilizadas/N° de rutas creadas)*100	Registro de rutas alternas utilizadas	Realización de visita de campo para la identificación y optimización de las rutas alternas	Anual	Alcaldía de Montería y usuarios delegados
Generación de cultura ciudadana para la presentación de los residuos objeto de recolección	(Σ personas sensibilizadas por campañas en la disposición de residuos sólidos en vías y áreas públicas /total de la población urbana proyectada) *100	Reportes y memorias de las campañas realizadas	Revisión y análisis de las memorias y reportes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Actividades					
Aumentar el control y	Dos (2) informes de	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los	Anual	Alcaldía de Montería y

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
seguimiento para la verificación del cumplimiento de horarios	control y vigilancia al año		informes		usuarios delegados
Crear de rutas alternas	N° de rutas alternas creadas	Registro de rutas alternas identificadas y optimizadas	Realización de visita de campo para la identificación y optimización de las rutas	Anual	ESP
Sensibilizar a la población frente a la presentación de los residuos sólidos a través de campañas	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Eliminar y restaurar los puntos críticos	N° de puntos críticos eliminados y restaurados	Reporte de las visitas a campo	Revisión de los reportes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP

5.5.3 Árbol de Objetivos de la Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

Gráfico 32. Árbol de Objetivos – Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

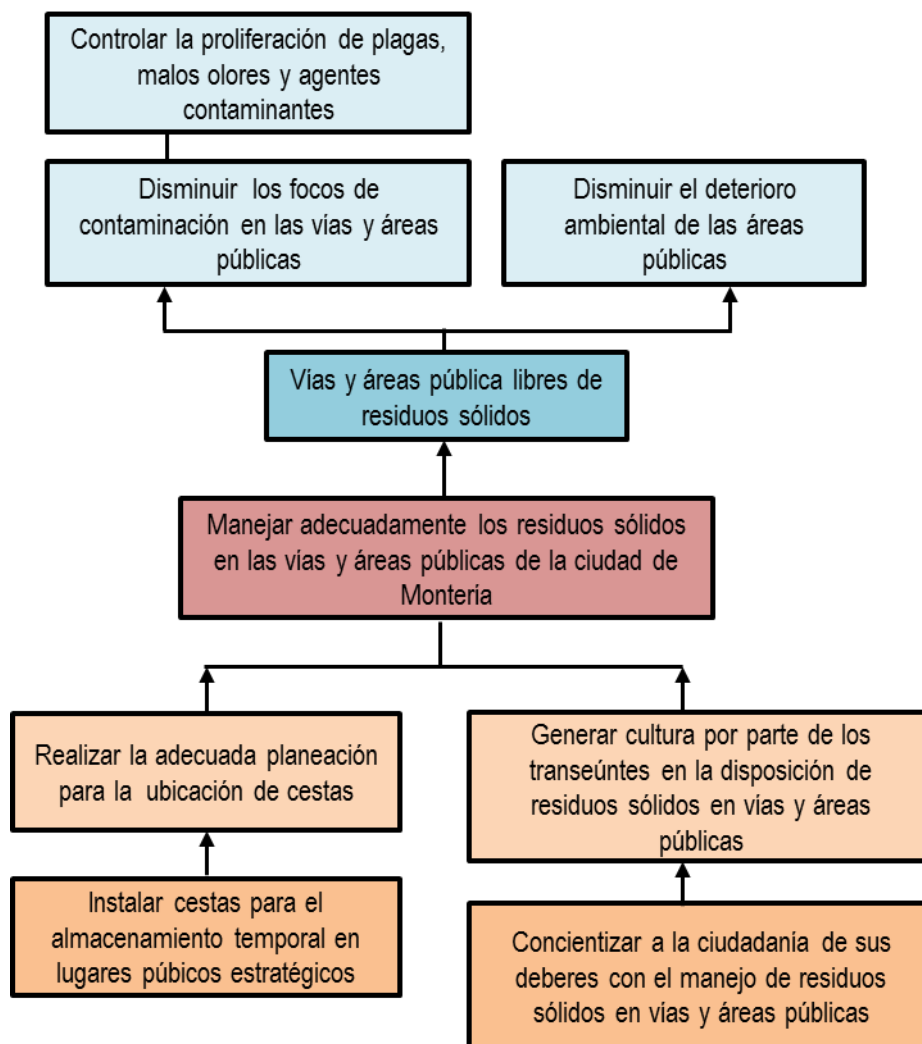


Tabla 63. Resumen de los Objetivos - Actividad de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Manejar adecuadamente los residuos sólidos en las vías y áreas públicas	Realizar la adecuada planeación para ubicación de cestas	Instalar cestas para el almacenamiento temporal en lugares públicos estratégicos	Vías y áreas públicas libres de residuos sólidos	Disminuir los focos de contaminación en las vías y áreas

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
de la ciudad de Montería		Eliminar y restaurar los puntos críticos en vías y áreas públicas		públicas
	Generación de cultura por parte de los transeúntes en la disposición de residuos sólidos en vías y áreas públicas	Concientizar a la ciudadanía de sus deberes con el manejo de residuos sólidos en vías y áreas públicas		Disminuir el deterioro ambiental de las áreas públicas



Tabla 64. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Disminuir los focos de contaminación en las vías y áreas públicas	%de disminución de focos de contaminación	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, habitantes del municipio	Vías y áreas públicas con una disminución del 100%		Mayores al 80%											
Disminuir el deterioro ambiental de las vías y áreas públicas	% de vías públicas libres de RS	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, habitantes del municipio	Disminución del deterioro ambiental en vías y áreas públicas al 0%		Mayores al 75%											
	% de áreas públicas libres de RS																		
Propósito																			
Vías y áreas públicas libres de residuos sólidos	N° de vías y áreas públicas libres de RS	Garantizar que se tengan en cuenta todas las vías y áreas públicas	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, habitantes del municipio	Mayor cantidad de vías y áreas públicas libres de residuos sólidos		Mantener más de la mitad de vías y áreas identificadas libres de residuos sólidos											
Componentes																			



PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Realizar una adecuada planeación para la ubicación de cestas	Un (1) documento	Bien realizado	1 año	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP	Planeación ejecutable		1											
Generar cultura por parte de los transeúntes en la disposición de residuos sólidos en vías y áreas públicas	% de población sensibilizada	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidades	Población sensibilizada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Actividades																			
Instalar cestas para el almacenamiento temporal en lugares públicos estratégicos	% de cestas instaladas	100%	3 años	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP	Aumentar la cantidad de cestas en lugares estratégicos				50%			>90%	Lograr y mantener al 100%					
Concientizar a la ciudadanía de sus deberes con el manejo de residuos sólidos en vías y áreas públicas	% de campañas de educación ambiental realizadas	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidades	100% de las campañas efectuadas		>75%											



PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Eliminar y restaurar los puntos críticos en vías y áreas públicas	N° de puntos críticos eliminados y restaurados	Garantizar que se tengan en cuenta todos los puntos críticos	3 años	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	Alcaldía de Montería, ESP, habitantes del municipio	Total de los puntos críticos eliminados y restaurados			Más de la mitad eliminados	Total de los puntos críticos eliminados y/o controlados									



Tabla 65. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Disminuir los focos de contaminación en las vías y áreas públicas	((Total de puntos críticos - N° de puntos críticos eliminados)/total de puntos críticos)*100	Registro de puntos críticos eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Disminuir el deterioro ambiental de las áreas públicas	((Total de vías públicas - N° vías públicas libres de RS)/ total de vías públicas)*100	Registro de vías y áreas públicas libres de residuos sólidos	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
	((Total de áreas públicas - N° áreas públicas libres de RS)/ total de áreas públicas)*100				
Propósito					
Vías y áreas pública libres de residuos sólidos	N° de vías y áreas públicas libres de RS	Registro de vías y áreas públicas libres de residuos sólidos	Realizar visitas a campo para corroborar los espacios libres de residuos sólidos	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Componentes					
Realizar una adecuada planeación para la ubicación de cestas	Un (1) documento	Antecedentes y diagnostico actual	Bibliográfica	Una vez después de su realización	Alcaldía de Montería, ESP
Generar cultura por parte de los transeúntes en la disposición de residuos	(Σ personas sensibilizadas por campañas en la disposición de residuos sólidos en vías y áreas	Reportes y memorias de las campañas realizadas	Revisión y análisis de las memorias y reportes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
sólidos en vías y áreas públicas	públicas /total de la población urbana proyectada) *100				
Actividades					
Instalar cestas para el almacenamiento temporal en lugares públicos estratégicos	(N° cestas instaladas en lugares estratégicos/ N° de cestas proyectadas a instalar en lugares estratégicos) *100	Registro de cestas instaladas en lugares estratégicos	Realizar visitas a campo para corroborar la instalación	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Concientizar a la ciudadanía de sus deberes con el manejo de residuos sólidos en vías y áreas públicas	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
N° de puntos críticos eliminados y restaurados	Reporte de las visitas a campo	Revisión de los reportes	Anual	Alcaldía municipal, ESP	N° de puntos críticos eliminados y restaurados



5.5.4 Árbol de Objetivos de la Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas

Gráfico 33. Árbol de Objetivos – Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas

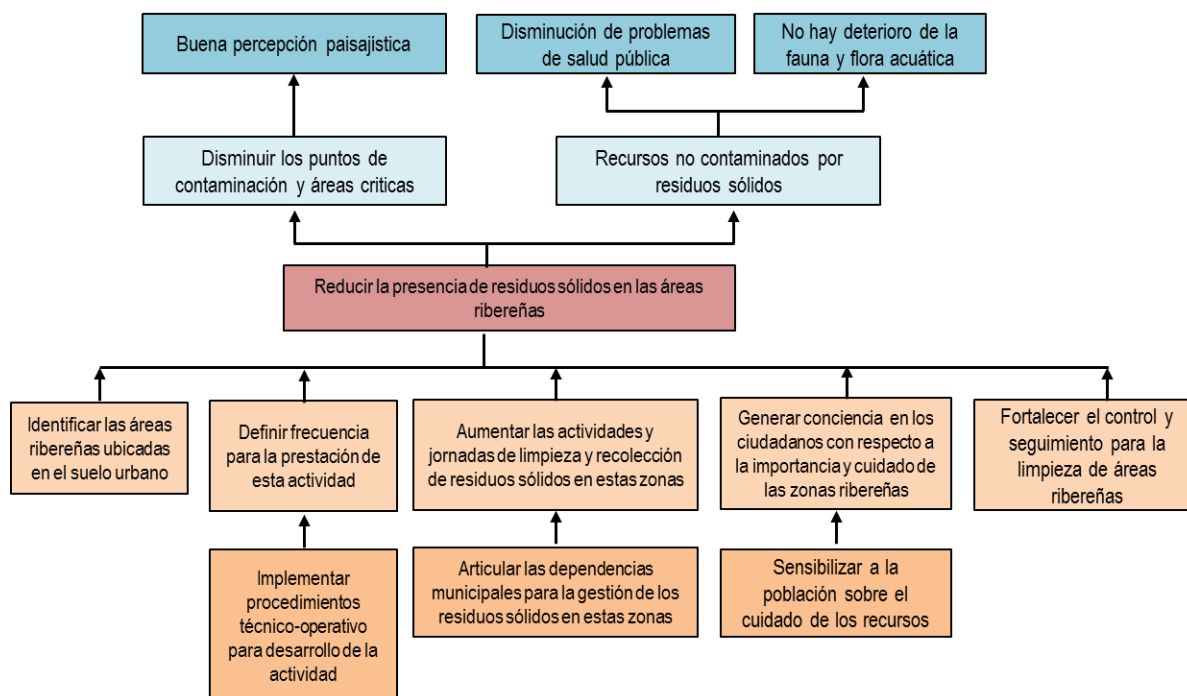


Tabla 66. Resumen de los Objetivos - Actividad de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Reducir la presencia de residuos sólidos en las áreas ribereñas	Identificar las áreas ribereñas ubicadas en el suelo urbano	Implementar procedimientos técnico-operativo para desarrollo de la actividad	Disminuir los puntos de contaminación y áreas críticas	Buena percepción paisajística
	Definir frecuencia para la prestación de esta actividad			Disminución de problemas de salud pública
	Aumentar las actividades y jornadas de limpieza y recolección de residuos sólidos en estas zonas	Articular las dependencias municipales para la gestión de los residuos sólidos en estas zonas	Recursos no contaminados por residuos sólidos	
	Generar conciencia en los ciudadanos con respecto a la importancia y cuidado de las zonas ribereñas	Sensibilizar a la población sobre el cuidado de los recursos		

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
	Fortalecer el control y seguimiento para la limpieza de áreas ribereñas			acuática



Tabla 67. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas

PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Buena percepción paisajística	% de áreas de contaminación visual eliminados	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Percepción paisajística al 100%		>80%											
Disminución de problemas de salud pública	% disminución de los problemas de la salud asociados a residuos sólidos	0%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Disminución de problemas de salud asociados a residuos sólidos al 0%		Menos del 30%											
No hay deterioro de la fauna y flora acuática	Un (1) reporte sobre el estado de la fauna y flora acuática (asociado a los residuos sólidos)	Garantizar la veracidad de la información	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Fauna y flora sin afecciones		1			1			1			1		
Propósito																			
Disminuir los puntos de contaminación y áreas críticas	% de disminución de los puntos de contaminación y áreas críticas	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Puntos y áreas críticas disminuidas al 100%		Mayores del 80%											



PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Recursos no contaminados por residuos sólidos	Un (1) informe sobre los estados de los recursos suelo y agua asociados a los residuos sólidos	Garantizar la veracidad de la información	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Recursos sin afecciones		1			1			1			1		
Componente																			
Identificar las áreas ribereñas ubicadas en el suelo urbano	N° de áreas ribereñas identificadas	Garantizar todas las áreas	1 años	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	100% de las áreas ribereñas identificadas		>90%	Mantener la información actualizada										
Definir frecuencia para la prestación de esta actividad	Un (1) documento	Garantizar el cumplimiento	1 año	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Existencia y cumplimiento de la frecuencia para la prestación de esta actividad		1											
Aumentar las actividades y jornadas de limpieza y recolección de residuos sólidos en estas zonas	N° de actividades y jornadas	Garantizar el cumplimiento	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Áreas ribereñas libres de residuos sólidos		Más de 4 jornadas al año											



PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Generar conciencia en los ciudadanos con respecto a la importancia y cuidado de las zonas ribereñas	% de sensibilización	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, comunidades	Población sensibilizada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Fortalecer el control y seguimiento para la limpieza de áreas ribereñas	Dos (2) informes de control y vigilancia al año	Garantizar la veracidad del informe	Durante todo el horizonte	Casco urbano del municipio	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Informes de control y vigilancia en los tiempos asignados		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Actividades																			
Implementar procedimientos técnico-operativo para desarrollo de la actividad	Un (1) Documento con procedimiento técnico-operativo	Bien elaborado	1 año	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, habitantes del municipio	Se deberá contar con un documento en el primer periodo constitucional		1											
Articular las dependencias municipales para la gestión de los residuos sólidos en estas zonas	N° acuerdos de compromiso y continuidad	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Cumplimiento de las responsabilidad y compromisos		1			1				1				1



PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS																			
NIVEL	CANTIDAD	INDICADORES				META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
		CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Sensibilizar a la población sobre el cuidado de los recursos	% de campañas de educación ambiental realizadas	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano y corregimiento de Los Garzones	Alcaldía de Montería, comunidades	100% de las campañas efectuadas		>75%											



Tabla 68. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Limpieza de Playas Costeras y Ribereñas

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Buena percepción paisajística	(N° de áreas de contaminación visual eliminados/N° de áreas de contaminación visual totales)*100	Registro de áreas contaminadas	Revisión de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, Autoridad Ambiental
Disminución de problemas de salud pública	((N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos del año anterior - N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos)/ N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos del año anterior *100	Reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos	Revisión y análisis de los reportes	Anual	Alcaldía de Montería, Autoridad Ambiental, Secretaría de salud
No hay deterioro de la fauna y flora acuática	Un (1) reporte sobre el estado de la fauna y flora acuática (asociado a los residuos sólidos)	Registros del estado de la flora y fauna	Revisión de los registros	Trienal	Alcaldía de Montería, Autoridad Ambiental
Propósito					
Disminuir los puntos de contaminación y áreas críticas	((N° de áreas ribereñas existentes - N° de áreas críticas identificadas/ áreas ribereñas existentes)*100	Registro de áreas ribereñas críticas y totales	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa contratada
Recursos no contaminados por residuos sólidos	Un (1) informe sobre los estados de los recursos suelo y agua asociados a los residuos sólidos	Registros sobre los estados	Revisión y análisis de los registros	Trienal	Alcaldía de Montería, Autoridad Ambiental
Componentes					
Identificar las áreas ribereñas ubicadas en el suelo urbano	N° de áreas ribereñas identificadas	Registro de áreas ribereñas identificadas	Realizar visitas a campo para corroborar las áreas	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa contratada
Definir frecuencia para la prestación de esta actividad	Un (1) documento	Avances parciales	Revisión y análisis de los avances	Una vez después de su realización	Alcaldía de Montería, Empresa contratada

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Aumentar las actividades y jornadas de limpieza y recolección de residuos sólidos en estas zonas	N° de actividades y jornadas	Memorias de las actividades y jornadas realizadas	Revisión de las memorias	Anual	Alcaldía de Montería, Entidad Ambiental
Generar conciencia en los ciudadanos con respecto a la importancia y cuidado de las zonas ribereñas	(Σ personas sensibilizadas por campañas /total de la población urbana) *100	Reportes y memorias de las campañas realizadas	Revisión y análisis de las memorias y reportes	Anual	Alcaldía de Montería
Fortalecer el control y seguimiento para la limpieza de áreas ribereñas	Dos (2) informe de control y vigilancia al año	Informes de seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería y usuarios delegados
Actividades					
Implementar procedimientos técnico-operativo para desarrollo de la actividad	Un (1) Documento con procedimiento técnico-operativo	Informes parciales de seguimiento para la elaboración del procedimiento técnico-operativo	Revisión y análisis de los informes	Una vez después de su realización	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Articular las dependencias municipales para la gestión de los residuos sólidos en estas zonas	N° acuerdos de compromiso y continuidad de la gestión	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Sensibilizar a la población sobre el cuidado de los recursos	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería



5.5.5 Árbol de Objetivos de la Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas

Gráfico 34. Árbol de Objetivos – Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas

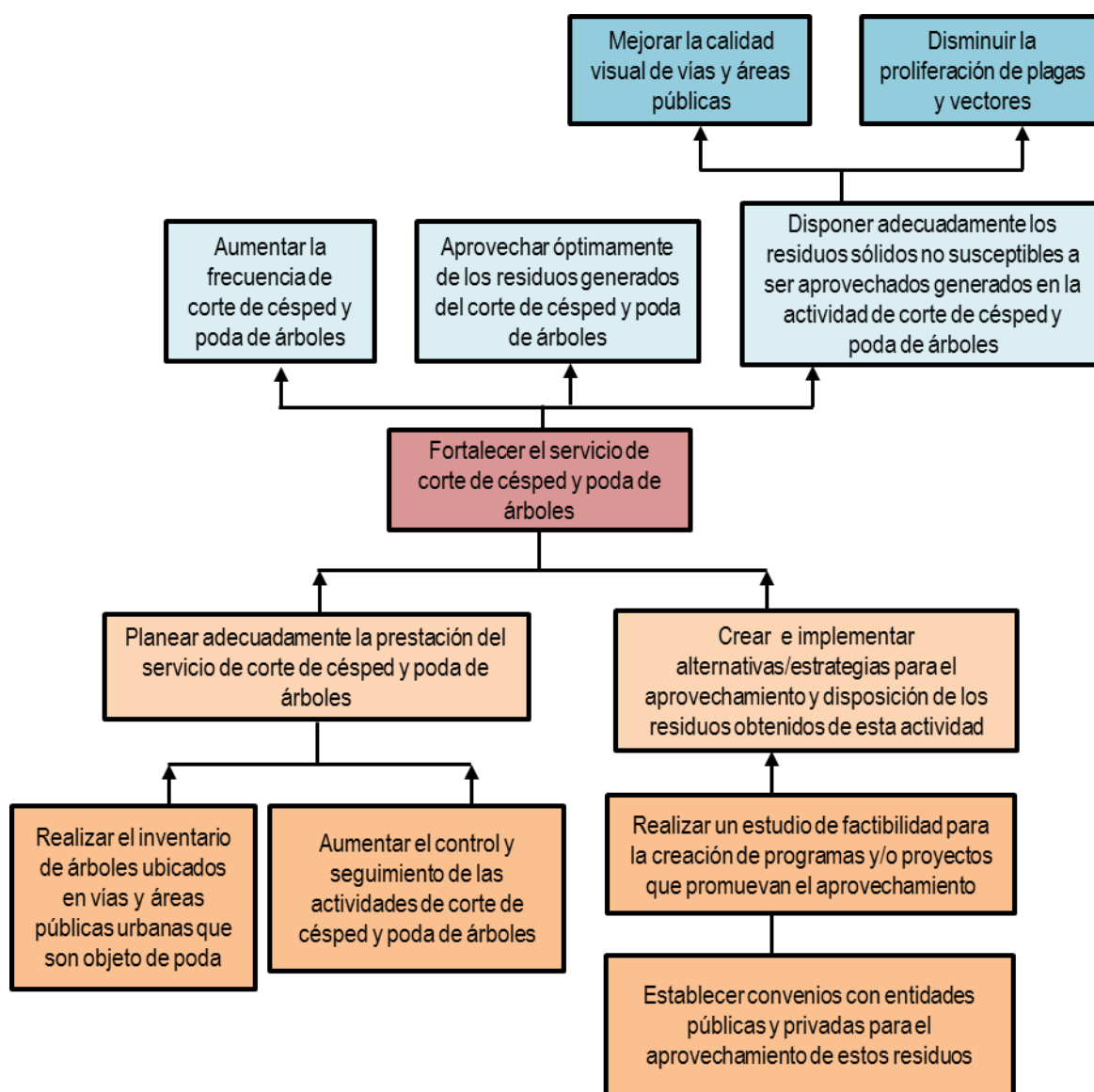


Tabla 69. Resumen de los Objetivos - Actividad de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Fortalecer el servicio de corte de césped y poda de árboles	Planear adecuadamente la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles	Realizar el inventario de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que son objeto de poda	Aumentar la frecuencia de corte de césped y poda de árboles	Mejorar la calidad visual de las vías y áreas públicas
		Aumentar el control y seguimiento de las actividades de corte de césped y poda de árboles	Aprovechar óptimamente de los residuos generados del corte de césped y poda de árboles	
	Crear e implementar alternativas/estrategias para el aprovechamiento y disposición de los residuos obtenidos de esta actividad	Realizar un estudio de factibilidad para la creación de programas y/o proyectos que promuevan el aprovechamiento	Disponer adecuadamente los residuos sólidos no susceptibles a ser aprovechados generados en la actividad de corte de césped y poda de árboles	Disminuir la proliferación de plagas y vectores
		Establecer convenios con entidades públicas y privadas para el aprovechamiento de estos residuos		

Tabla 70. Marco Lógico de Fines y Medios del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas

PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Mejorar la calidad visual de vías y áreas públicas	N° de vías y áreas públicas atendidas	Todas las vías y áreas públicas limpias	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Calidad visual de vías y áreas públicas mejorada		Calidad visual de vías y áreas públicas mejorada											
Disminuir la proliferación de plagas y vectores	% de disminución de plagas y vectores	100%	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Disminución del 100% de plagas y vectores			20%	40%	60%	Lograr y mantener el 100%							
Propósito																			
Aprovechar óptimamente los residuos generados por el corte de césped y poda de árboles	% de residuos de corte de césped y poda de árboles aprovechados	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	100% de los residuos de corte de césped y poda de árboles aprovechados			30%	50%	70%	90%	Lograr y mantener el 100%						
Disponer adecuadamente los residuos sólidos no susceptibles a ser aprovechados generados en la actividad de corte de césped y poda de árboles	% de residuos de corte y poda no aprovechables dispuestos de forma adecuada	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	100% de los residuos de corte y poda no aprovechables dispuestos de forma adecuada			30%	50%	70%	90%	Lograr y mantener el 100%						

PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Aumentar la frecuencia de corte de césped y poda de árboles	Convenio con la empresa prestadora del servicio para el aumento de la frecuencia en la prestación de la actividad	Frecuencia óptima	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Eficiencia en la prestación del servicio		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Componente																			
Planear adecuadamente la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles	Un (1) documento	Bien elaborado	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Adecuada planeación		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Crear e implementar alternativas /estrategias para el aprovechamiento y disposición de los residuos obtenidos de esta actividad	% de alternativas-estrategias implementadas	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Alternativas implementadas en un 100%		100% de las alternativa implementadas											
Actividades																			



PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Realizar el inventario de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que son objeto de poda	Un (1) inventario	Todos los árboles existentes inventariados	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Totalidad de árboles de vías y áreas públicas inventariados		1				1				1			
Aumentar el control y seguimiento de las actividades de corte de césped y poda de árboles	Dos (2) informes de control y seguimiento al año	Garantizar la elaboración y veracidad del informe	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Informes de control y seguimiento reportados en los tiempos establecidos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Realizar un estudio de factibilidad para la creación de programas y/o proyectos que promuevan el aprovechamiento	Un (1) estudio de factibilidad	Bien elaborado	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Estudio de factibilidad realizado y presentado			1				1				1		



PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Establecer convenios con entidades públicas y privadas para el aprovechamiento de estos residuos	N° de convenios establecidos	Convenios que favorezcan el aprovechamiento de los residuos	Durante todo el horizonte	Casco urbano, entidades públicas y privadas del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Mayor cantidad posible de convenios establecidos al año		Mayor cantidad posible de convenios establecidos al año											



Tabla 71. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles de Vías y Áreas Públicas

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Mejorar la calidad visual de vías y áreas públicas	N° de vías y áreas públicas atendidas	Inventario de vías y áreas públicas atendidas	Revisión de los inventarios	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Disminuir la proliferación de plagas y vectores	((N° total de plagas y vectores - N° de plagas y vectores eliminados)/total de plagas y vectores)*100	Registro de plagas y vectores eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Propósito					
Aprovechar óptimamente los residuos generados por el corte de césped y poda de árboles	(cantidad de residuos aprovechados/ total de residuos generados por el corte de césped y poda de árboles) *100	Informes sobre el aprovechamiento de estos residuos	Revisión y análisis de informes	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Disponer adecuadamente los residuos sólidos no susceptibles a ser aprovechados generados en la actividad de corte de césped y poda de árboles	(cantidad de residuos de corte y poda no aprovechables dispuestos de forma adecuada/ total de residuos de corte y poda no aprovechables generados)*100	Informes sobre la disposición adecuada de estos residuos	Revisión y análisis de informes	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Aumentar la frecuencia de corte de césped y poda de árboles	Cumplimiento de las frecuencias establecidas en el PGIRS.	Convenio realizado	Revisión del convenio	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Componentes					
Planear adecuadamente la	Un (1) documento	Antecedentes y diagnóstico	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería,

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles		actual			Empresa encargada de la prestación del servicio
Crear e implementar alternativas/estrategias para el aprovechamiento y disposición de los residuos obtenidos de esta actividad	(N° de alternativas – estrategias implementadas/ total de alternativas – estrategias propuestas)*100	Registro de alternativas – estrategias implementadas	Revisión y análisis de registros	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Actividades					
Realizar el inventario de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que son objeto de poda	Un (1) inventario	Resultados del inventario	Revisión del inventario	Cuatrerial	Alcaldía de Montería
Aumentar el control y seguimiento de las actividades de corte de césped y poda de árboles	Presentación de los informes	Informes de control y seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Semestral	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Realizar un estudio de factibilidad para la creación de programas y/o proyectos que promuevan el aprovechamiento	Un (1) estudio de factibilidad	Documento técnico	Revisión y análisis del documento	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería
Establecer convenios con entidades públicas y privadas para el aprovechamiento de estos residuos	Cantidad total de convenios establecidos	Base de datos de los convenios	Revisión y análisis de los convenios establecidos	Anual	Alcaldía de Montería, entidades públicas y privadas del Municipio

5.5.6 Árbol de Objetivos de la Actividad de Lavado de Áreas Públicas

Gráfico 35. Árbol de Objetivos – Actividad de Lavado de Áreas Públicas

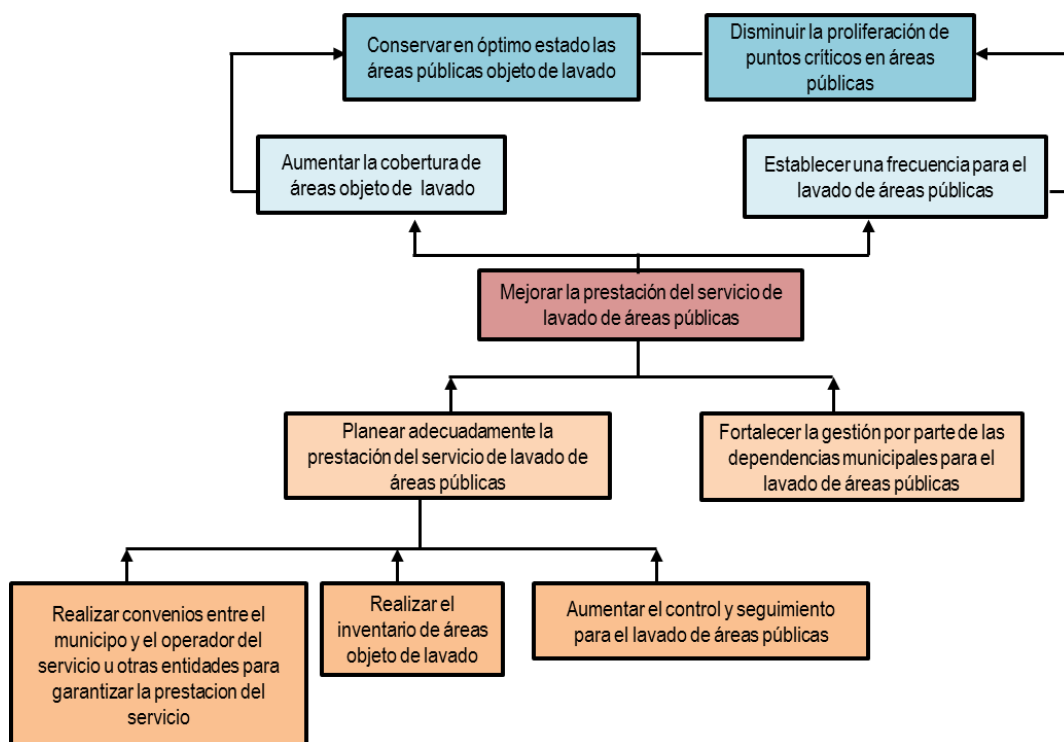


Tabla 72. Resumen de los Objetivos - Actividad de Lavado de Áreas Públicas

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Mejorar la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Planear adecuadamente la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Realizar convenios entre el municipio y el operador del servicio u otras entidades para garantizar la prestación del servicio		Disminuir la proliferación de puntos críticos en áreas públicas
	Fortalecer la gestión por parte de las dependencias municipales para el lavado de áreas públicas	Realizar el inventario de áreas objeto de lavado	Aumentar la cobertura de áreas objeto de lavado	Conservar en óptimo estado las áreas públicas objeto de lavado
		Aumentar el control y seguimiento para el lavado de áreas públicas	Asignar las responsabilidades en torno al lavado de áreas	

Tabla 73. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Lavado de Áreas Públicas

PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Conservar en óptimo estado las áreas públicas objeto de lavado	% de áreas públicas limpias	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	100% de áreas en óptimo estado			30%	50%	70%	90%	Lograr y mantener el 100%						
Disminuir la proliferación de puntos críticos en áreas públicas	N° de puntos críticos recuperados	100%	5 años	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio	100% de puntos críticos recuperados			20%	40%	60%	80%	100%						
Propósito																			
Aumentar la cobertura de áreas objeto de lavado	N° de áreas públicas intervenidas	Total de áreas públicas intervenidas	5 años	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio	Cobertura total de áreas públicas objeto de lavado			30%	50%	70%	90%	Lograr y mantener el 100%						



PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Establecer una frecuencia para el lavado de áreas públicas	Un cronograma para la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Frecuencia óptima	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Eficiencia en la prestación del servicio de lavado de áreas públicas		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Componente																			
Planear adecuadamente la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Un (1) documento	Bien elaborado	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Adecuada planeación			1				1				1		
Fortalecer la gestión por parte de las dependencias municipales para el lavado de áreas públicas	% de fortalecimiento de la gestión municipal	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía municipal, ESP, habitantes del municipio	Fortalecimiento de la gestión al 100%		40%	70%	90%	Lograr y mantener al 100%								
Actividades																			



PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Realizar convenios entre el municipio y el operador del servicio de aseo, u otras entidades para garantizar la prestación del servicio de lavado en las áreas públicas que no se remuneran vía tarifa.	% de convenios realizados	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones,	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Realización del 100% de los convenios propuestos		Realización del 100% de los convenios propuestos											
Realizar el inventario de áreas públicas objeto de lavado	Un (1) inventario	Todos las área públicas objeto de lavado inventariadas	1 año	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, Empresa encargada de la prestación del servicio	Totalidad de áreas públicas inventariadas		Totalidad de áreas públicas inventariadas											



PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Aumentar el control y seguimiento para el lavado de áreas públicas	Dos (2) informes de control y seguimiento al año	Garantizar la elaboración y veracidad del informe	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Informes de control y seguimiento reportados en los tiempos establecidos			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2



Tabla 74. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Lavado de Áreas Públicas

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Conservar en óptimo estado las áreas públicas objeto de lavado	(N° de áreas públicas limpias/Total de áreas públicas)*100	Reportes de ejecución de la prestación del servicio de lavado	Revisión y verificación de los reportes	Mensual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Disminuir la proliferación de puntos críticos en áreas públicas	(N° de puntos críticos recuperados/ N° puntos críticos identificados)*100	Informes de caracterización y monitoreo de puntos críticos	Revisión de informes	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Propósito					
Aumentar la cobertura de áreas susceptibles a lavado	N° de áreas públicas intervenidas	Informes de monitoreo de áreas públicas	Revisión de informes	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Establecer una frecuencia para el lavado de áreas públicas	Un cronograma para la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Reporte del documento que contiene el cronograma	Revisión del documento	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Componentes					
Planear adecuadamente la prestación del servicio de lavado de áreas públicas	Un (1) documento	Antecedentes y diagnóstico actual	Bibliográfica	Cuatrienal	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Fortalecer la gestión por parte de las	(N° de compromisos pactados/ N° de	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Anual	Alcaldía de Montería

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
dependencias municipales para el lavado de áreas públicas	compromisos propuestos)*100				
Actividades					
Realizar convenios entre el municipio y el operador del servicio de aseo, u otras entidades para garantizar la prestación del servicio de lavado en las áreas públicas que no se remuneran vía tarifa.	(Número de convenios realizados/Número de convenios propuestos)*100	Número del convenio	Convenio	Anual	Alcaldía de Montería, Empresa encargada de la prestación del servicio
Realizar el inventario de áreas públicas objeto de lavado	Un (1) inventario	Resultados del inventario	Revisión del inventario	Anual	Alcaldía de Montería
Aumentar el control y seguimiento para el lavado de áreas públicas	Presentación de los informes	Informes de control y seguimiento	Revisión y análisis de los informes	Semestral	Alcaldía municipal, Empresa encargada de la prestación del servicio



5.5.7 Árbol de Objetivos de la Actividad de Aprovechamiento

Gráfico 36. Árbol de Objetivos – Actividad de Aprovechamiento

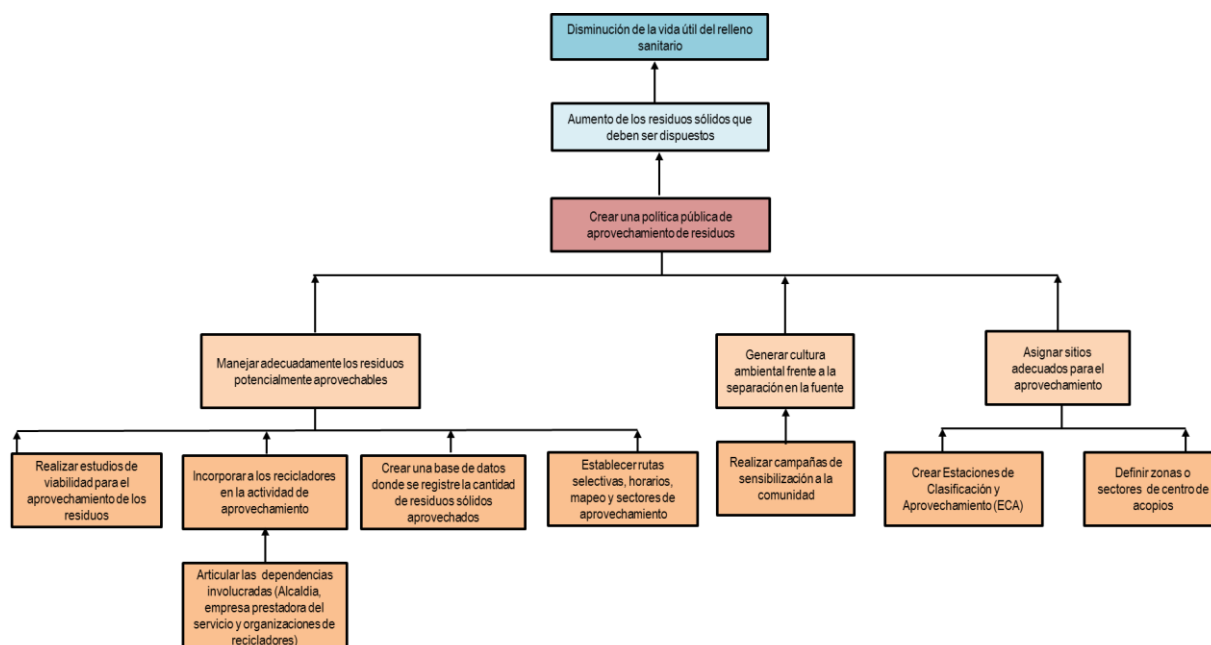


Tabla 75. Resumen del Aspecto Aprovechamiento

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Aumentar el porcentaje de aprovechamiento frente al total de residuos sólidos generados	Manejar adecuadamente los residuos potencialmente aprovechables	Realizar estudios de viabilidad para el aprovechamiento de los residuos	Disminuir los residuos sólidos que deben ser dispuestos	Aumentar la vida útil del relleno sanitario
		Incorporar a los recicladores en la actividad de aprovechamiento		
		Crear una base de datos donde se registre la cantidad de residuos sólidos aprovechados		
		Establecer rutas selectivas, horarios, mapeo y sectores de aprovechamiento		
		Articular las dependencias involucradas (Alcaldía,		

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
		empresa prestadora del servicio y organizaciones de recicladores)		
	Generar cultura ambiental frente a la separación en la fuente	Realizar campañas de sensibilización a la comunidad		
	Asignar sitios adecuados para el aprovechamiento	Crear Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA)		
		Definir zonas o sectores de centro de acopios		

Tabla 76. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Aprovechamiento

PROGRAMA DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Aumentar la vida útil del relleno sanitario	Un (1) informe de monitoreo	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, comunidades	Actualizar información a través del monitoreo				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Propósito																			
Disminuir los residuos sólidos que deben ser dispuestos	% de disminución de residuos dispuestos	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, comunidades	Disminución de al menos el 50% de los				10%	20%	30%	40%	50%					
Componente																			
Manejar adecuadamente los residuos potencialmente aprovechables	% de residuos potencialmente aprovechables	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, comunidades	Residuos potencialmente aprovechados al 100%				>60%	>80%								



PROGRAMA DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Generar cultura ambiental frente a la separación en la fuente	% de población sensibilizada	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, comunidades	Población sensibilizada al 50%				9%	18%	27%	36%	45%	>50%				
Asignar sitios adecuados para el aprovechamiento	Nº de sitios para el aprovechamiento designados en el POT y PGIRS	Sitios adecuados	2-3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, recicladores de oficio	Contar con sitios correctamente instalados y adecuadamente ubicados			Mitad de los sitios designados	Más de la mitad de los sitios	Total de los sitios designados	Mantener actualizada la información acerca de los sitios designados							
Actividades																			
Incorporar a los recicladores en la actividad de aprovechamiento	Un (1) convenio	Ejecutar el convenio	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Contar con la incorporación de los recicladores en la actividad de aprovechamiento			1			1			1				1



PROGRAMA DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Articular las dependencias involucradas (Alcaldía, empresa prestadora del servicio y organizaciones de recicladores)	N° acuerdos de compromiso y continuidad	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Cumplimiento de las responsabilidad y compromisos			1			1			1				1
Establecer rutas selectivas, horarios, mapeo y sectores de aprovechamiento	Un (1) documento con procedimiento técnico-operativo	Bien elaborado	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Se deberá contar con un documento en el primer periodo constitucional				1									
Realizar campañas de sensibilización a la comunidad	% de campañas de educación ambiental realizadas	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	100% de las campañas efectuadas				>75%									
Realizar estudios de viabilidad para el aprovechamiento de los residuos	Un (1) estudio de viabilidad	Bien elaborado	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Contar con un estudio que revele la viabilidad del aprovechamiento o de residuos en el Municipio			1										



PROGRAMA DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Realizar estudios de viabilidad para el aprovechamiento de los residuos orgánicos generados en las plazas de mercado	Un (1) estudio de viabilidad	Bien elaborado	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Contar con un estudio que revele la viabilidad del aprovechamiento de residuos orgánicos generados en las plazas de mercado del Municipio			1										
Crear Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA)	Una (1) ECA	Acorde al POT y PGIRS	3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, recicladores de oficio	Contar con una estación de clasificación y aprovechamiento o en el municipio de Montería				1									
Definir zonas o sectores de centro de acopios	N° de zonas o sectores de centro de acopio	Acorde al POT y PGIRS	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, gestor de aprovechamiento, recicladores de oficio	Contar con zonas o sectores de acopios bien ubicados e instalados				Total de las zonas designadas									



Tabla 77. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Aprovechamiento

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Aumentar la vida útil del relleno sanitario	Un (1) informe de monitoreo	Monitoreo	Revisión y análisis del monitoreo	Anual	Gestor de residuos
Propósito					
Disminuir los residuos sólidos que deben ser dispuestos	(Total de residuos generado - Residuos NO aprovechables)/ total de residuos generados(aprovechables + no aprovechables)) *100	Informes del gestor	Revisión de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, gestor de residuos
Componentes					
Manejar adecuadamente los residuos potencialmente aprovechables	(Residuos potencialmente aprovechables/ residuos generados)*100	Informes del gestor	Revisión de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, gestor de residuos
Generar cultura ambiental frente a la separación en la fuente	(Σ personas sensibilizadas por campañas de separación en la fuente /total de la población urbana proyectada) *100	Reportes y memorias de las campañas realizadas	Revisión y análisis de las memorias y reportes	Anual	Alcaldía de Montería
Asignar sitios adecuados para el aprovechamiento	Nº de sitios para el aprovechamiento designados en el	POT y PGIRS	Revisión y asignación de los planes	Una vez después de su asignación	Alcaldía de Montería, gestor de residuos



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
	POT y PGIRS				
Actividades					
Incorporar a los recicladores en la actividad de aprovechamiento	Un (1) convenio	Radicado del convenio	Convenio	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Articular las dependencias involucradas (Alcaldía, empresa prestadora del servicio y organizaciones de recicladores)	N° acuerdos de compromiso y continuidad de la gestión	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Establecer rutas selectivas, horarios, mapeo y sectores de aprovechamiento	Un (1) documento con procedimiento técnico-operativo	Estudios en campo e informes de gestor de residuos municipal,	Reportes de campo y revisión de informes	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería
Realizar campañas de sensibilización a la comunidad	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería
Realizar estudios de viabilidad para el aprovechamiento de los residuos	Un (1) estudio de viabilidad	Antecedentes, estudios en campo e informes de gestor de residuos municipal	Bibliográfica, reportes de campo y revisión de informes	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería
Realizar estudios de viabilidad para el aprovechamiento de	Un (1) estudio de viabilidad	Antecedentes, estudios en campo e informes de gestor de residuos municipal	Bibliográfica, reportes de campo y revisión de informes	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
los residuos orgánicos generados en las plazas de mercado					
Crear Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA)	Una (1) ECA	Antecedentes, estudios en campo, estudios técnicos y operativos para la instalación	Bibliográfica, reportes campo y revisión de informes	Una vez después de su instalación	Alcaldía de Montería
Definir zonas o sectores de centro de acopios	N° de zonas o sectores de centro de acopio	Antecedentes, estudios en campo, estudios técnicos y operativos para la instalación	Bibliográfica, reportes campo y revisión de informes	Una vez después de su instalación	Alcaldía de Montería



5.5.8 Árbol de Objetivos de la Inclusión de recicladores

Gráfico 37. Árbol de Objetivos – Inclusión de recicladores

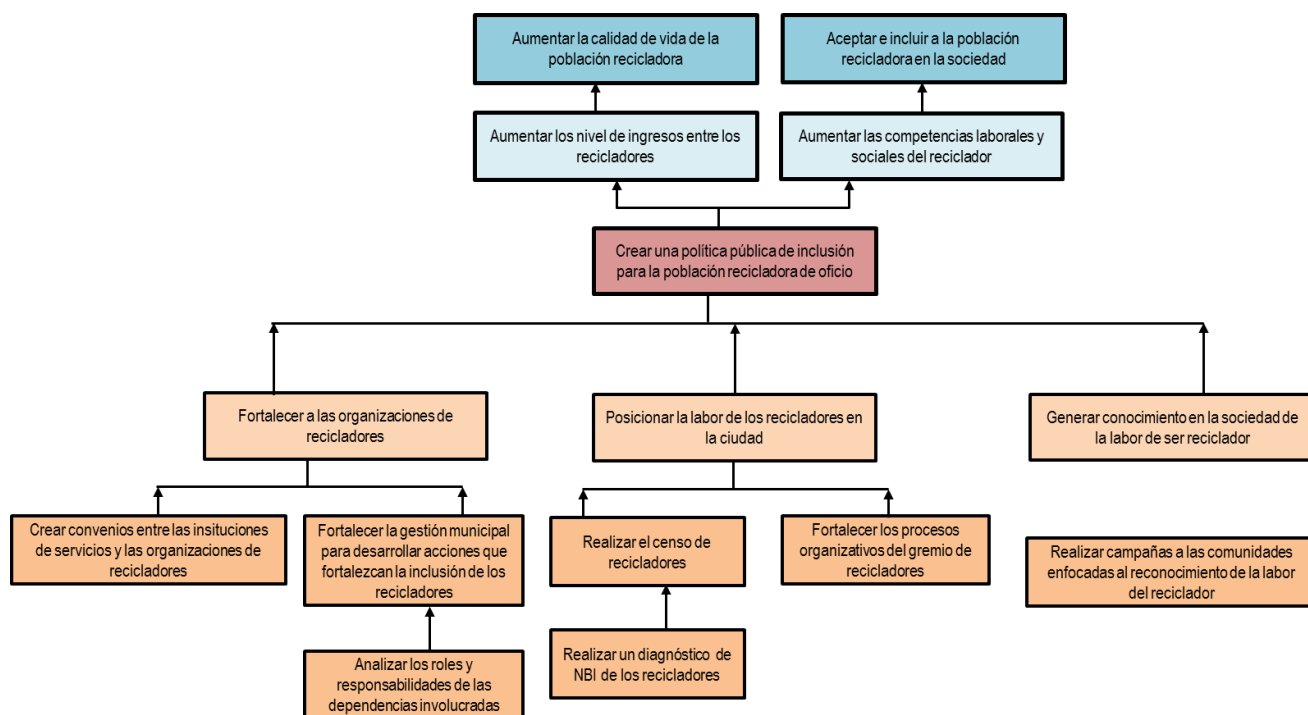


Tabla 78. Resumen del Aspecto Inclusión de Recicladores

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Crear una política pública de inclusión para la población recicladora de oficio	Fortalecer a las organizaciones de recicladores	Crear convenios entre las instituciones de servicios y las organizaciones de recicladores	Aumentar los niveles de ingresos entre los recicladores	Aumentar la calidad de vida de la población recicladora
		Fortalecer la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la inclusión de los recicladores		
		Analizar los roles y responsabilidades de las dependencias involucradas		
	Posicionar la labor de los recicladores en la ciudad	Realizar el censo de recicladores Promocionar y capacitar	Aumentar las competencias laborales y	Aceptar e incluir a la población recicladora en la sociedad

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
		a los recicladores	sociales del reciclador	
		Fortalecer los procesos organizativos del gremio de recicladores		
		Realizar un diagnóstico de NBI de los recicladores		
	Generar conocimiento en la sociedad de la labor de ser reciclador	Realizar campañas a las comunidades enfocadas al reconocimiento de la labor del reciclador		



Tabla 79. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Inclusión de Recicladores

PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Aumentar la calidad de vida de la población recicladora	% de satisfacción	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Recicladores de oficio	Lograr el 90% de satisfacción		10%			>30%				>70%				>90%
Aceptar e incluir a la población recicladora en la sociedad	% de percepción positiva hacia la población recicladora	100%		Municipio de Montería	Usuarios urbanos y rurales, e institucionales públicos y privados	60% de la población sensibilizados sobre la labor del reciclador		>40%			>50%			>60%					
Propósito																			
Aumentar los nivel de ingresos entre los recicladores	Un (1) programa de mejoramiento de los ingresos económicos para el reciclador de oficio basados en el censo	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Recicladores de oficio	Lograr que exista un aumento significativo en los ingresos de la población recicladora				Diseñar el programa	Implementar el programa	Ejecutar las actividades	Evaluar, controlar y mejorar el programa						



PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Aumentar las competencias laborales y sociales del reciclador	% de recicladores capacitados empleados	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, organización de recicladores	Aumentar al 80% las competencias laborales y sociales de los recicladores		10%	30%	50%	>70%								
Componente																			
Fortalecer a las organizaciones de recicladores	% de fortalecimiento a las organizaciones de recicladores	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, organización de recicladores	Fortalecer al 100% las organizaciones de recicladores			>60%										
Posicionar la labor de los recicladores en la ciudad	N° de ECAS en funcionamiento	.	3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, recicladores de oficio	1 ECA operativa				1									
Generar conocimiento en la sociedad de la labor de ser reciclador	% de población sensibilizada	100%	Durante todo el horizonte	Comunidades del Municipio	Alcaldía de Montería, comunidades	Población sensibilizada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Actividades																			



PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Crear convenios entre las instituciones de servicios y las organizaciones de recicladores	N° de convenios	Ejecutar los convenios	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad, recicladores de oficio, instituciones de servicio	Contar con diversos convenios con las instituciones de servicio		Lograr el mayor número de convenios ejecutables											
Fortalecer la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la inclusión de los recicladores	%de fortalecimiento de la gestión municipal	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería	Fortalecimiento de la gestión al 100%		50%	65%	80%	Lograr y 100%								
Analizar los roles y responsabilidades de las dependencias involucradas	N° acuerdos de compromiso	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad, recicladores de oficio, instituciones de servicio	Cumplimiento de las responsabilidad		1			1				1				1
Realizar el censo de recicladores	Un (1) censo de recicladores	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, población recicladora	Contar un censo de recicladores		1			1 (Actualización)				1 (Actualización)				1 (Actualización)



PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Realizar un diagnóstico de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) de los recicladores	Un (1) diagnóstico de NBI	Bien elaborado	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, población recicladora	Contar con un diagnóstico de NBI		1			1 (Actualización)				1 (Actualización)				1 (Actualización)
Fortalecer los procesos organizativos del gremio de recicladores	% de capacitación sobre aspectos de formalización, administrativos, técnicos y operativos	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, recicladores de oficio	70% de las capacitaciones efectuadas		>20%			>50%					>70%			
Realizar campañas a las comunidades enfocadas al reconocimiento de la labor del reciclador	% de campañas enfocadas al reconocimiento de la labor del reciclador	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, comunidades	100% de las campañas efectuadas									>75%				



Tabla 80. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa Inclusión de Recicladores

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Aumentar la calidad de vida de la población recicladora	(N° de recicladores satisfechos/ total de la población recicladora)	Censo de recicladores, encuestas, informe de NBI	Bibliográfica y trabajo de campo	Cuatrienal	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Aceptar e incluir a la población recicladora en la sociedad	(respuestas de percepción positivas/total de encuestas realizadas)*100	Encuestas	Trabajo en campo	Cuatrienal	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Propósito					
Aumentar los nivel de ingresos entre los recicladores	Un (1) programa de mejoramiento de los ingresos económicos para el reciclador de oficio basados en el censo	Informes de seguimiento del programa, informes de gestión administrativa	Revisión de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Aumentar las competencias laborales y sociales del reciclador	(N° de recicladores capacitados empleados/N° total de recicladores)	Informe de los recicladores capacitados	Revisión de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Componentes					
Fortalecer a las organizaciones de recicladores	(Actividades implementadas/actividades planeadas)*100	Informe de las actividades ejecutadas	Revisión de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Posicionar la labor de los recicladores en la ciudad	N° de ECAS en funcionamiento	Supervisión de aspectos técnicos, operativos y financieros del funcionamiento de ECA, informes detallados de comercialización	Inspección visual en las ECA, acompañamiento de la supervisión a inventarios de las ECA, supervisión administrativa del municipio	Mensual una vez la ECA esté en funcionamiento	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Generar conocimiento en la sociedad de la labor de ser reciclador	(Σ personas sensibilizadas por campañas /total de la población urbana proyectada) *100	Reportes y memorias de las campañas realizadas	Revisión y análisis de las memorias y reportes	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores,
Actividades					
Crear convenios entre las instituciones de servicios y las organizaciones de recicladores	Cantidad total de convenios establecidos	Base de datos de los convenios	Revisión y análisis de los convenios establecidos	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores, instituciones de servicio
Fortalecer la gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la inclusión de los recicladores	(N° de compromisos pactados/ N° de compromisos planteados)*100	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Anual	Alcaldía de Montería
Analizar los roles y responsabilidades de las dependencias involucradas	N° de acuerdos de compromiso	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Realizar el censo de recicladores	Un (1) censo de recicladores	Resultados del censo	Revisión de los resultados	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Realizar un diagnóstico de NBI de los recicladores	Un (1) diagnóstico de NBI	Resultados del diagnóstico	Revisión de los resultados	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Fortalecer los procesos organizativos del gremio de recicladores	(N° de recicladores capacitados/total de recicladores)*100	Asistencia a las capacitaciones de fortalecimiento	Asistencia presencial y revisión de planillas de asistencia	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores
Realizar campañas a las comunidades enfocadas al reconocimiento de la labor del reciclador	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, organizaciones de recicladores



Tabla 81. Tabla de riesgos Proyecto de Inclusión de Recicladores

NIVEL	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad						
Aumentar la calidad de vida de la población recicladora	(N° de recicladores satisfechos/ total de la población recicladora)	Escaso ingreso económico para la satisfacción de las necesidades básicas	N.A	Población recicladora afectada económica y socialmente	N.A	N.A
Aceptar e incluir a la población recicladora en la sociedad	(respuestas de percepción positivas/total de encuestas realizadas)*100	No sea de interés presupuestal el desarrollo de las encuestas	Poca Participación e interés por parte de los dirigentes políticos	Población recicladora afectada económica y socialmente	N.A	N.A
Propósito						
Aumentar los nivel de ingresos entre los recicladores	Un (1) programa de mejoramiento de los ingresos económicos para el reciclador de oficio basados en el censo	No sea de interés presupuestal la creación del programa	Poca Participación e interés en la creación del programa	Población recicladora afectada económica y socialmente	N.A	N.A
Aumentar las competencias laborales y sociales del reciclador	(N° de recicladores capacitados empleados/N° total de recicladores)	No sea de interés presupuestal el desarrollo de las capacitaciones	Poca Participación e interés por parte de los dirigentes políticos	Población recicladora afectada económica y socialmente	N.A	N.A
Componentes						
Fortalecer a las	(Actividades	No sea de interés	Poca Participación e	Riesgos de fracaso	N.A	Dificultades en el



NIVEL	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
organizaciones de recicladores	implementadas/actividades planeadas)*100	presupuestal para el desarrollo de las actividades a implementar	interés por parte de los dirigentes políticos	de la iniciativa de inclusión.		cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Posicionar la labor de los recicladores en la ciudad	N° de ECAS en funcionamiento	No se destinan recursos para la creación de una ECA, lo que afecta las posibilidades económicas de los recicladores	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	No se cumplen las acciones afirmativas	Si no se desarrollan las ECAS, se captan menos materiales y eso incrementa la presión sobre los sitios de disposición final.	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional.
Generar conocimiento en la sociedad de la labor de ser reciclador	(Σ personas sensibilizadas por campañas /total de la población urbana proyectada) *100	No sea de interés presupuestal	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Resistencia y falta de participación por los recicladores	Mala imagen de los recicladores ante la sociedad (rechazo y discriminación)	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Actividades						
Crear convenios entre las instituciones de servicios y las organizaciones de recicladores	Cantidad total de convenios establecidos	N.A	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Riesgos de fracaso de la iniciativa de inclusión	N.A	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Fortalecer la	(N° de	N.A	Desinterés por parte	Riesgos de fracaso	N.A	Dificultades en el



NIVEL	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
gestión municipal para desarrollar acciones que fortalezcan la inclusión de los recicladores	compromisos pactados/ N° de compromisos planteados)*100		de los dirigentes políticos	de la iniciativa de inclusión		cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Analizar los roles y responsabilidades de las dependencias involucradas	N° de acuerdos de compromiso	N.A	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Riesgos de fracaso de la iniciativa de inclusión	N.A	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Realizar el censo de recicladores	Un (1) censo de recicladores	No sea de interés presupuestal	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Desconocer el número real de recicladores de oficio	N.A	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Realizar un diagnóstico de NBI de los recicladores	Un (1) diagnóstico de NBI	No sea de interés presupuestal	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Desconocer la condición socio económica de los recicladores de oficio	N.A	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional



NIVEL	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Fortalecer los procesos organizativos del gremio de recicladores	(N° de recicladores capacitados/total de recicladores)*100	No sea de interés presupuestal el desarrollo de las capacitaciones	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Resistencia y falta de participación por los recicladores Recicladores con debilidades en aspectos administrativos, técnicos y financieros Riesgos de fracaso de la iniciativa de inclusión	Incorrecto manejo y captación de materiales	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional
Realizar campañas a las comunidades enfocadas al reconocimiento de la labor del reciclador	(N° de campañas realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	No sea de interés presupuestal	Desinterés por parte de los dirigentes políticos	Resistencia y falta de participación por los recicladores	Mala imagen de los recicladores ante la sociedad (rechazo y discriminación)	Dificultades en el cumplimiento de las acciones afirmativas definidas por la Corte Constitucional



5.5.9 Árbol de Objetivos de la Actividad de Disposición Final

Gráfico 38. Árbol de Objetivos – Actividad de Disposición Final

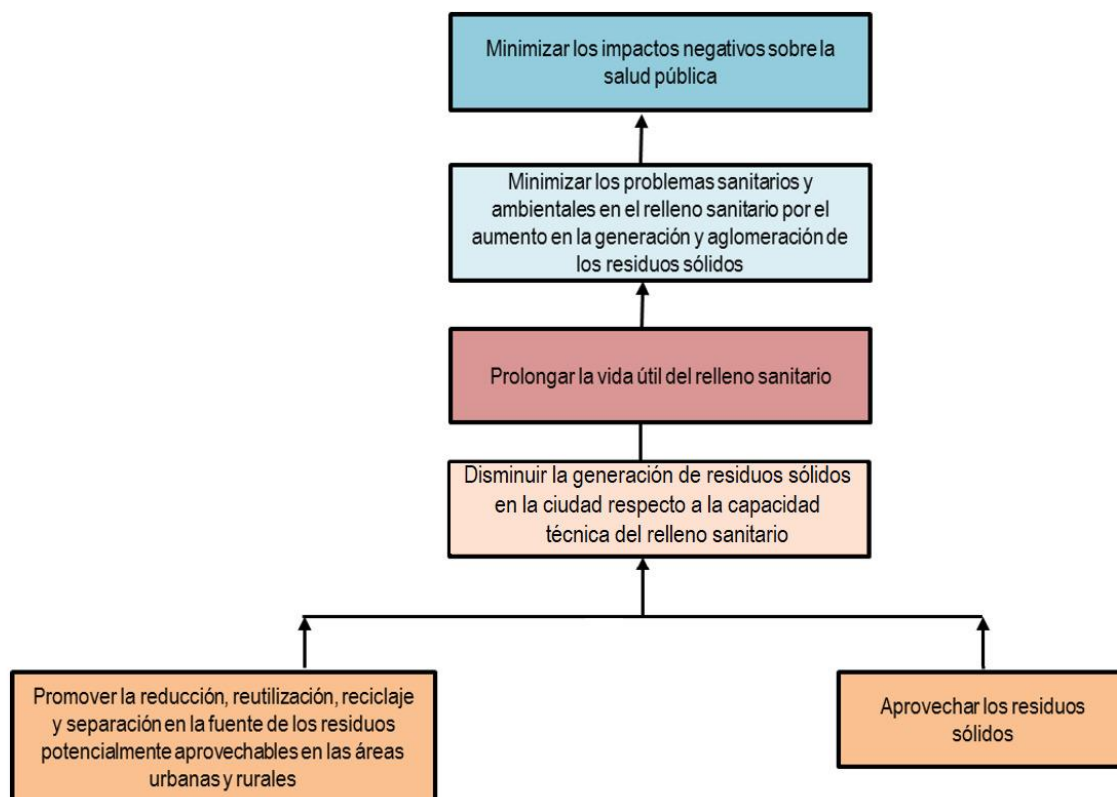


Tabla 82. Resumen del Aspecto Disposición Final

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Prolongar la vida útil del relleno sanitario	Optimizar la disposición final de los residuos sólidos generados en el área urbana y rural del municipio de Montería	Promover la reducción, reutilización, reciclaje y separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en las áreas urbanas y rurales	Minimizar los problemas sanitarios y ambientales en el relleno sanitario por el aumento en la generación y aglomeración de los residuos sólidos	Minimizar los impactos negativos sobre la salud pública
		Aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos		
		Actualizar la caracterización de residuos sólidos generados que son dispuestos en el relleno sanitario		

Tabla 83. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Disposición Final

PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Minimizar los impactos negativos sobre la salud pública	% de disminución de enfermedades reportadas asociadas al relleno sanitario	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Habitantes del Municipio, Alcaldía, ESP	Disminución del 100% de enfermedades				10%	20%	30%	40%	50%	Mayores del 50%				
Propósito																			
Minimizar los problemas sanitarios y ambientales en el relleno sanitario por el aumento en la generación y aglomeración de los residuos sólidos	Un informe de monitoreo y seguimiento a los problemas sanitarios y ambientales originados por el relleno	Relleno sanitario en óptimas condiciones	Durante todo el horizonte	Relleno sanitario	Habitantes del Municipio, Alcaldía, ESP	Minimización de los problemas sanitarios y ambientales originados en el relleno		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Componente																			
Optimizar la disposición final de los residuos sólidos generados en el área urbana y rural del municipio de Montería	Reporte anual de seguimiento	Obtención de resultados esperados		Municipio de Montería	Habitantes del Municipio, Alcaldía, ESP	Disposición final adecuada de los residuos sólidos generados en el Municipio		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Actividades																			



PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Promover la reducción, reutilización, reciclaje y separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en las áreas urbanas y rurales	% de campañas realizadas para promover la reducción, reutilización, reciclaje y separación en la fuente de los residuos	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía, ESP	Realizar el 100% de las campañas propuestas anualmente		Realizar el 100% de las campañas propuestas anualmente											
Aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos	% de residuos aprovechados	100%	Durante todo el horizonte	Casco urbano del Municipio y corregimiento de Los Garzones	Habitantes del Municipio, Alcaldía	Aprovechamiento de los residuos al 100%					>50%								
Actualizar la caracterización de residuos sólidos generados que son dispuestos en el relleno sanitario	Una (1) caracterización de los residuos dispuestos en el relleno	Residuos sólidos caracterizados	Durante todo el horizonte	Relleno sanitario	Alcaldía, ESP	Mantener actualizada la caracterización de residuos en el sitio de disposición final			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Tabla 84. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Disposición Final

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Minimizar los impactos negativos sobre la salud pública	((N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos del año anterior - N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos))/ N° de reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos del año anterior *100	Reportes sobre problemas de salud asociados a residuos sólidos	Revisión y análisis de los reportes	Anual	Alcaldía de Montería, Autoridad Ambiental, Secretaría de salud
Propósito					
Minimizar los problemas sanitarios y ambientales en el relleno sanitario por el aumento en la generación y aglomeración de los residuos sólidos	Un informe de monitoreo y seguimiento a los problemas sanitarios y ambientales originados por el relleno	Informes de monitoreo y seguimiento	Revisión y análisis de informes, visitas de campo	Anual	Alcaldía de Montería, ESP, Autoridad Ambiental
Componentes					
Optimizar la disposición final de los residuos sólidos generados en el	Reporte anual de seguimiento	Base de datos de la empresa prestadora del servicio	Revisión de la base de datos	Anual	Alcaldía de Montería

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
área urbana y rural del municipio de Montería					
Actividades					
Promover la reducción, reutilización, reciclaje y separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en las áreas urbanas y rurales	(N° de campañas realizadas/ N° de campañas proyectadas)*100	Registro y actas de asistencia de campañas realizadas	Revisión de registros y actas de asistencia	Anual	Alcaldía de Montería
Aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos	(Residuos sólidos aprovechados/ Residuos totales generados)*100	Registros de los Residuos sólidos generados	Revisión de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP,
Actualizar la caracterización de residuos sólidos generados que son dispuestos en el relleno sanitario	Una (1) caracterización de los residuos dispuestos en el relleno	Informes de caracterización	Revisión de informes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP



5.5.10 Árbol de Objetivos de la Gestión de Residuos Especiales

Gráfico 39. Árbol de Objetivos – Actividad de Gestión de Residuos Especiales

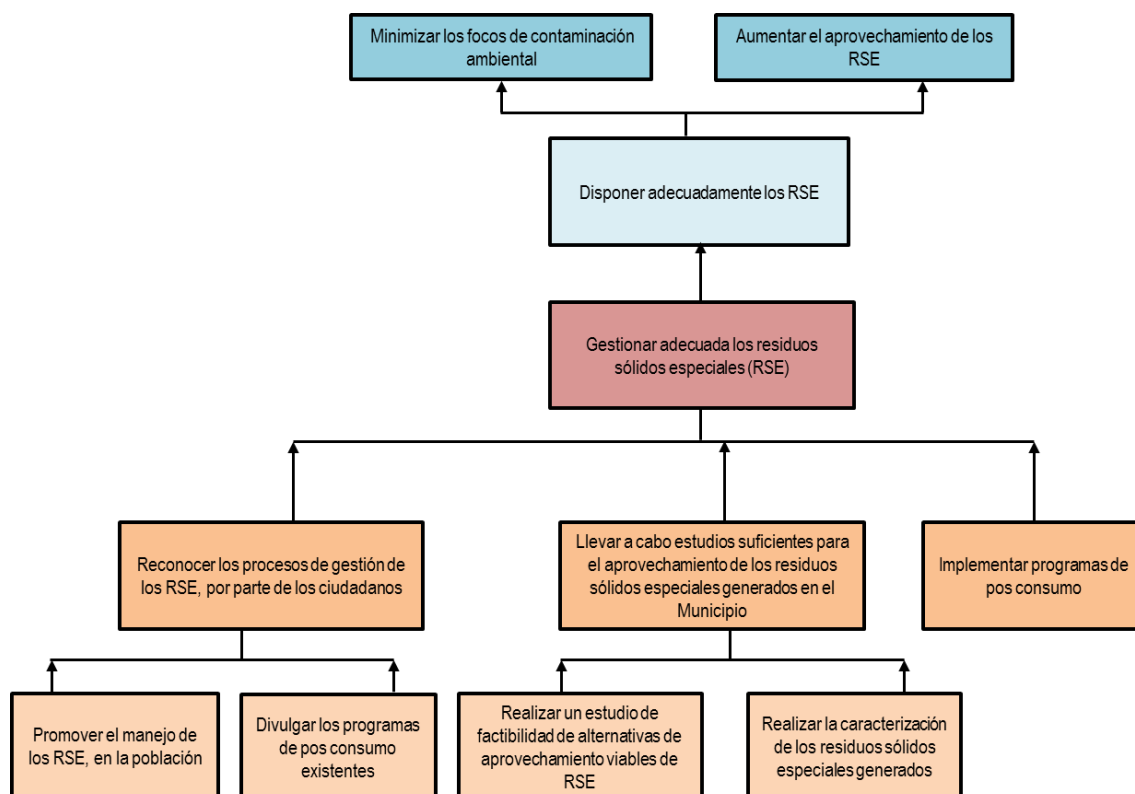


Tabla 85. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos Sólidos Especiales

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Gestionar adecuada los residuos sólidos especiales (RSE)	Reconocer los procesos de gestión de los RSE, por parte de los ciudadanos	Promover el manejo de los RSE, en la población	Disponer adecuadamente los RSE	Minimizar los focos de contaminación ambiental
	Llevar a cabo estudios suficientes para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio	Divulgar los programas de pos consumo existentes		Aumentar el
		Realizar un estudio		

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
	Implementar programas de pos consumo	de factibilidad de alternativas de aprovechamiento viables de RSE		aprovechamiento de los RSE
		Realizar la caracterización de los residuos sólidos especiales generados		
Gestionar adecuadamente los animales muertos de especies menores que no excedan los 50 kg abandonados en vías y áreas públicas	Implementar programa de disposición final	Suscribir convenio con una empresa encargada de incineración de residuos peligrosos	Disponer adecuadamente los animales muertos de especies menores que no excedan los 50 kg abandonados en vías y áreas públicas	Minimizar la proliferación de vectores y la generación de olores ofensivos.

Tabla 86. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Minimizar los focos de contaminación ambiental	% de minimización de focos de contaminación	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Minimizar el 100% de los focos de contaminación ambiental		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%		
Aumentar el aprovechamiento de los RSE	% de aprovechamiento los RSE	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Aumentar el aprovechamiento de RSE al 100%													
Propósito																			
Disponer adecuadamente los RSE	% de cumplimiento de los componentes	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	El 100% de cumplimiento de las actividades													
Componente																			



PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Reconocer los procesos de gestión de los RSE, por parte de los ciudadanos	% de reconocimiento de los procesos de gestión de los RSE	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Población sensibilizada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Llevar a cabo estudios suficientes para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio	N° de estudios realizados	Bien elaborado	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Todos los estudios pertinentes			Todos los estudios pertinentes										
Implementar programas de pos consumo	% implementación de los programas de pos consumo	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	100% de los programas implementados			>90%										
Actividades																			
Promover el manejo de los RSE, en la población	% de promoción para el manejo de RSE	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	100% de las campañas efectuadas		>75%											



PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Divulgar los programas de pos consumo existentes	% divulgación de los programas de pos consumo existentes	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Divulgación al 100%		90%											
Realizar un estudio de factibilidad de alternativas de aprovechamiento viables de RSE	Un (1) estudio de factibilidad	Garantizar la veracidad del estudio	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con un estudio de factibilidad donde se tengan en cuenta todas las alternativas viables			1										
Realizar la caracterización de los residuos sólidos especiales generados	Un (1) informe de los RSE caracterizados	Informe basado en la normativa vigente		Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con una caracterización actualizada		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Suscribir un convenio para disposición final mediante incineración de los animales muertos de especies menores que no excedan los 50 kg abandonados en vías y áreas públicas	Un (1) convenio suscrito para disposición final de animales muertos	Garantizar la suscripción de este tipo de convenios durante todo el horizonte	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con un convenio para disponer adecuadamente este tipo de residuos		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Tabla 87. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Minimizar los focos de contaminación ambiental	((Total de puntos críticos identificados - N° de puntos críticos generados por RSE eliminados)/total de puntos críticos identificados)*100	Registro de puntos críticos eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Aumentar el aprovechamiento de los RSE	(N° de residuos sólidos aprovechables captados/ total de residuos sólidos generados)*100	Informe de los residuos sólidos aprovechados	Monitoreo de aprovechamiento de residuos en el área rural	Anual	Alcaldía de Montería, Asociaciones de recicladores, empresa encargada
Propósito					
Disponer adecuadamente los RSE	(N° de las actividades realizadas/ N° de las actividades programadas)*100	Registro de las actividades realizadas	Revisión de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Componentes					
Reconocer los procesos de gestión de los RSE, por parte de los ciudadanos	(N° de campañas sobre los procesos de gestión de RSE realizadas por año/° de campañas programadas totales	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
	por año)*100				
Llevar a cabo estudios suficientes para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio	N° de estudios realizados	Registro de estudios realizados	Revisión de registros	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Implementar programas de pos consumo	(N° de programas de pos consumo implementados/ N° de programas pos consumo creados)*100	Registro de los programas implementados y normativa	Revisión de los registros y bibliográfico	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Actividades					
Promover el manejo de los RSE, en la población	(N° de campañas de promoción realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Divulgar los programas de pos consumo existentes	(N° de campañas de divulgación/ N° de campañas programadas)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Realizar un estudio de factibilidad de alternativas de aprovechamiento	Un (1) estudio de factibilidad	Informe en términos de los resultados	Revisión y análisis de los informes	Una vez después de su elaboración	Alcaldía de Montería, empresa contratada



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
viabiles de RSE					
Realizar la caracterización de los residuos sólidos especiales generados	Un (1) informe de los RCD caracterizados	Informe en términos de los resultados obtenidos	Revisión y análisis de los resultados	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Suscribir un convenio para disposición final mediante incineración de los animales muertos de especies menores que no excedan los 50 kg abandonados en vías y áreas públicas	Un (1) convenio suscrito para la disposición final de este tipo de residuos	Informe en término de la actividad realizada	Revisión y análisis de los resultados	Mensual	Alcaldía de Montería, empresa contratada



5.5.11 Árbol de Objetivos de la Gestión de construcción y demolición

Gráfico 40. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

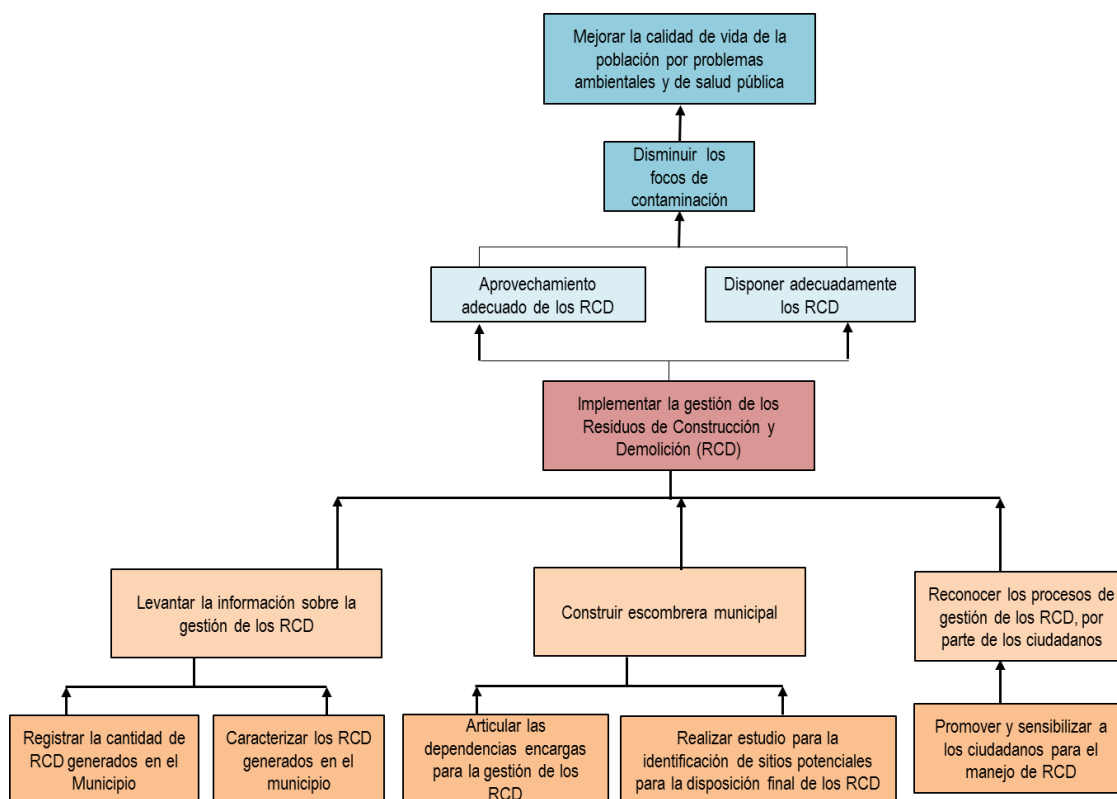


Tabla 88. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Implementar la gestión de los Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Levantar la información sobre la gestión de los RCD	Registrar la cantidad de RCD generados en el Municipio	Aprovechamiento adecuado de los RCD	Disminuir los focos de contaminación
	Construir escombrera municipal	Caracterizar los RCD generados en el municipio		
		Articular las dependencias encargadas para la gestión de los RCD	Disponer adecuadamente los RCD	

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
	Reconocer los procesos de gestión de los RCD, por parte de los ciudadanos	Realizar estudio para la identificación de sitios potenciales para la disposición final de los RCD		
		Promover y sensibilizar a los ciudadanos para el manejo de RCD		



Tabla 89. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Disminuir los focos de contaminación	% de disminución de focos de contaminación	100%	3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Disminución del 100% de los focos de contaminación				10%	25%	50%	75%	100%					
Propósito																			
Aprovechamiento adecuado de los RCD	% de aprovechamiento de RCD	100%	3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	80% de los RCD aprovechados					>60%								
Disponer adecuadamente los RCD	% de cumplimiento de los componentes	100%	3 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	El 100% de cumplimiento de las actividades					25%	50%	75%	100%	Mantener al 100%				
Componente																			
Levantar la información sobre la gestión de los RCD	Un (1) documento	Bien elaborado	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con un documento donde se registre toda la información pertinente a RCD			1										

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Poner en funcionamiento una (1) escombrera municipal	Una (1) escombrera municipal construida de acuerdo a estudios previos	Infraestructura adecuada	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con una (1) escombrera municipal				1									
Reconocer los procesos de gestión de los RCD, por parte de los ciudadanos	% de reconocimiento de los procesos de gestión de los RCD	100%	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Población sensibilizada al 50%				9%	18%	27%	36%	45%	>50%				
Actividades																			
Registrar la cantidad de RCD generados en el Municipio	Un (1) registro de la cantidad anual de RCD generados	Garantizar la veracidad de la información consignada	2 años	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	Contar con un registro actualizado				1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Caracterizar los RCD generados en el municipio	Un (1) informe de los RCD caracterizados	Informe basado en la Guía para la elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos de Construcción y Demolición (RCD) en obra	1 año	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Contar con una caracterización actualizada			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Realizar estudio para la identificación de sitios potenciales para la disposición final de los RCD	Un (1) estudio factibilidad técnica ambiental y económica	Estudio de factibilidad ejecutado teniendo en cuenta la normatividad vigente	2 año	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Se cuenta un estudio para la ubicación de la escombrera			1										
Articular las dependencias encargadas para la gestión de los RCD	Un (1) contrato	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada	Cumplimiento de las responsabilidades y compromisos		1			1				1				1
	N° acuerdos de compromiso																		



PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Promover y sensibilizar a los ciudadanos para el manejo de RCD	% de promoción para el manejo de RCD	100%	A partir del segundo año durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía de Montería, empresa contratada, comunidades	100% de las campañas efectuadas				>75%									



Tabla 90. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Disminuir los focos de contaminación	((N° total de puntos críticos - N° de puntos críticos eliminados)/total de puntos críticos)*100	Registro de puntos críticos eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Propósito					
Aprovechamiento adecuado de los RCD	(RCD aprovechados/RCD totales generados)*100	Registros de los RCD generados	Revisión de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Disponer adecuadamente los RCD	(N° de actividades cumplidas/ N° de actividades programadas)*100	Informe de satisfacción de la prestación del servicio	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Componentes					
Levantar la información sobre la gestión de los RCD	Un (1) documento donde se registre toda la información pertinente a RCD	Registro de la cantidad anual de RCD generados e informe de los RCD caracterizados	Revisión de informes y bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Construir escombrera municipal	Una (1) escombrera municipal construida de acuerdo a estudios previos	Términos y referencias del contrato, estudios previos	Revisión , análisis y ejecución de los términos y referencias del contrato, estudios previos	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Reconocer los procesos de gestión de	(N° de campañas sobre los procesos de	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada

los RCD, por parte de los ciudadanos	gestión de RCD realizadas por año/° de campañas programadas totales por año)*100				
Actividades					
Registrar la cantidad de RCD generados en el Municipio	Un (1) registro de la cantidad anual de RCD generados	Registro en términos de los resultados obtenidos	Revisión y análisis de los resultados	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Caracterizar los RCD generados en el municipio	Un (1) informe de los RCD caracterizados	Informe en términos de los resultados obtenidos	Revisión y análisis de los resultados	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Realizar estudio para la identificación de sitios potenciales para la disposición final de los RCD	Un (1) estudio factibilidad técnica ambiental y económica	Informe en términos de los resultados obtenidos	Revisión y análisis de los resultados	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada
Articular las dependencias encargas para la gestión de los RCD	Un (1) contrato	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería, empresa contratada
	N° acuerdos de compromiso				
Promover y sensibilizar a los ciudadanos para el manejo de RCD	(N° de campañas de promoción realizadas por año/N° de campañas programadas totales por año)*100	Memorias de las campañas realizadas	Bibliográfica	Anual	Alcaldía de Montería, empresa contratada



5.5.12 Árbol de Objetivos de la Gestión de Residuos en el área rural

Gráfico 41. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos en el área rural

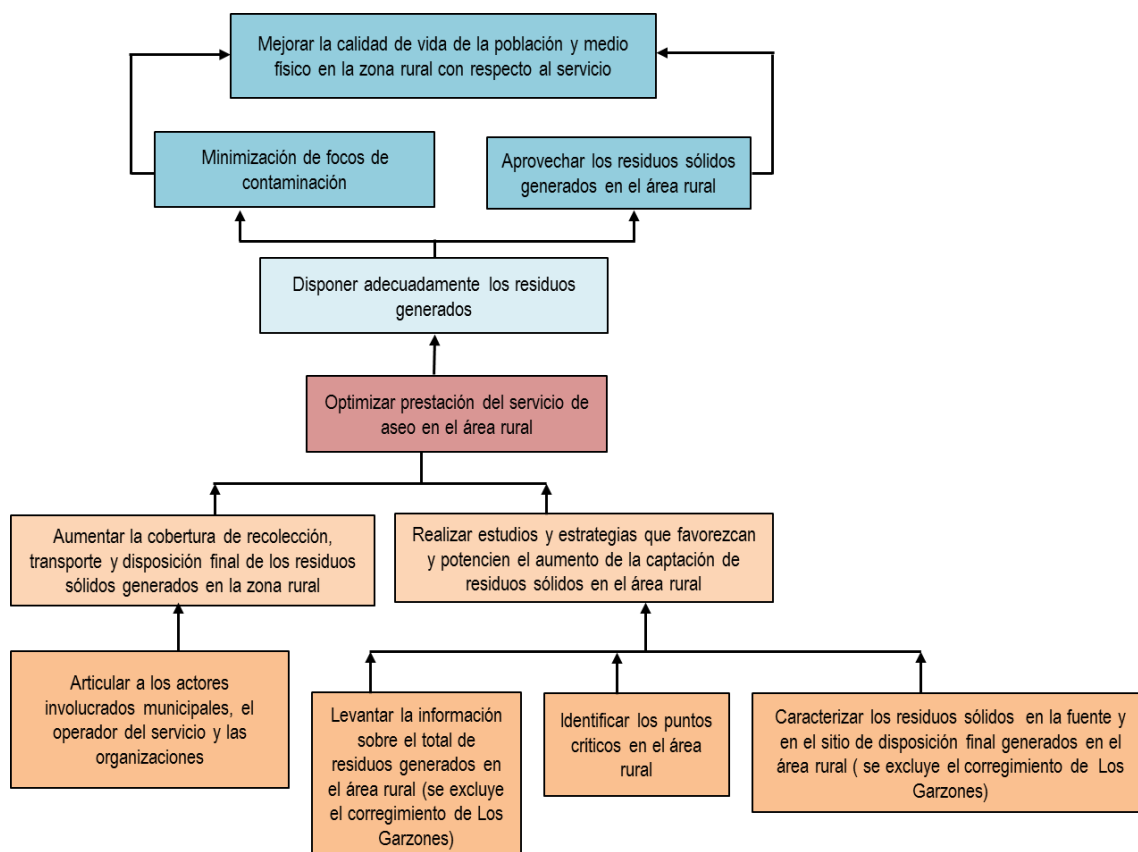


Tabla 91. Resumen del Aspecto Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Optimizar prestación del servicio de aseo en el área rural	Aumentar la cobertura de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en la zona rural	Articular a los actores involucrados municipales, el operador del servicio y las organizaciones	Disponer adecuadamente los residuos generados	Minimización de focos de contaminación
		Levantar la información sobre el total de residuos generados en el área rural (se excluye el corregimiento de Los Garzones)		
	Realizar estudios y estrategias que	Identificar los puntos críticos en el área rural		Aprovechar los residuos sólidos

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
	favorezcan y potencien el aumento de la captación de residuos sólidos en el área rural	Caracterizar los residuos sólidos en la fuente y en el sitio de disposición final generados en el área rural (se excluye el corregimiento de Los Garzones)		generados en el área rural



Tabla 92. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural

PROGRAMA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Minimización de focos de contaminación	% de focos de contaminación disminuidos	100%	6 años	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	Minimización de los focos de contaminación al 80%			10%	20%	40%	Mayores al 50%							
Aprovechar los residuos sólidos generados en el área rural	% de aprovechamiento los residuos generados en el área rural	100%	A partir del año durante todo el horizonte	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	Aprovechamiento de residuos sólidos al 30%				30%									
Propósito																			
Disponer adecuadamente los residuos generados	% de cumplimiento de los componentes	100%	Durante todo el horizonte	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	El 100% de cumplimiento de las actividades			30%	50%	70%	100%	Mantener al 100%						
Componente																			



PROGRAMA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Aumentar la cobertura de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en la zona rural	% de cobertura en la prestación del servicio	100%	Durante todo el horizonte	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	Cobertura del servicio al 50%			10%	20%	30%	40%	50%	>50%					
Realizar estudios y estrategias que favorezcan y potencien el aumento de la captación de residuos sólidos en el área rural	Un (1) estudio de factibilidad	Estudio de factibilidad ejecutado teniendo en cuenta la normatividad vigente	Durante todo el horizonte	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	Estudios de factibilidad ejecutados		1		1		1		1		1		1	
Actividades																			



PROGRAMA																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Articular a los actores involucrados municipales, el operador del servicio y las organizaciones	N° acuerdos de compromiso y continuidad de la gestión	Compromisos reales por parte de las dependencias	Durante todo el horizonte	Municipio de Montería	Alcaldía municipal, ESP, comunidad, Habitantes del área rural del municipio	Cumplimiento de las responsabilidades y compromisos		1			1				1				1
Levantar la información sobre el total de residuos generados en el área rural	Un (1) informe	Bien elaborado	2 años	Área rural del municipio de Montería	Alcaldía municipal, ESP, comunidad, Habitantes del área rural del municipio	Contar con la información de los residuos generados en los corregimientos del Municipio de Montería (se exceptúa el corregimiento de los garzones)			1										



PROGRAMA																			
NIVEL	INDICADORES					META FINAL	METAS INTERMEDIARIAS												
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Identificar los puntos críticos en el área rural	N° de puntos críticos identificados	Garantizar que se tengan en cuenta todos los puntos críticos	1 año	Área rural del municipio de Montería	Alcaldía municipal, ESP, comunidad, Habitantes del área rural del municipio	Total de los puntos críticos identificados			Más de la mitad identificados										
Caracterizar los residuos sólidos en la fuente y en el sitio de disposición final generados en el área rural	Una (1) caracterización	Garantizar que la caracterización se realiza teniendo en cuenta RAS 2000	Durante todo el horizonte	Área rural del municipio de Montería	Habitantes del área rural del municipio	Porcentaje de los residuos sólidos por tipo, generados en el área rural		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Tabla 93. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Residuos Sólidos en el Área Rural

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Minimización de focos de contaminación	((N° total de puntos críticos identificados - N° de puntos críticos identificados eliminados)/total de puntos críticos identificados)*100	Registro de puntos críticos eliminados	Revisión y análisis de los registros	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Aprovechar los residuos sólidos generados en el área rural	(N° de residuos sólidos aprovechables captados/ total de residuos sólidos generados)*100	Informe de los residuos aprovechados	Monitoreo de aprovechamiento de residuos en el área rural	Anual	Alcaldía de Montería, Asociaciones de recicladores
Propósito					
Disponer adecuadamente los residuos generados	(N° de actividades cumplidas/ N° de actividades programadas)*100	Informe de satisfacción de la prestación del servicio	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Componentes					
Aumentar la cobertura de recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos generados en la zona rural	(N° de usuarios potenciales)/ población rural total)*100	Proyección poblacional del área rural y censo de usuarios potenciales	Revisión de las proyecciones y censo de usuarios potenciales	Anual	Alcaldía de Montería, ESP

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Realizar estudios y estrategias que favorezcan y potencien el aumento de la captación de residuos sólidos en el área rural	Números de estudios de factibilidad ejecutados	Estudio de factibilidad	Revisión del estudio de factibilidad	Bienal	Alcaldía de Montería
Actividades					
Articular a los actores involucrados municipales, el operador del servicio y las organizaciones	N° acuerdos de compromiso y continuidad de la gestión	Registro de acuerdos de compromiso	Revisión y cumplimiento de los acuerdos	Cuatrienal	Alcaldía de Montería
Levantar la información sobre el total de residuos generados en el área rural	Un (1) informe	Información obtenida	Revisión y análisis de la información	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Identificar los puntos críticos en el área rural	N° de puntos críticos identificados	Reporte de las visitas a campo	Revisión de los reportes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Caracterizar los residuos sólidos en la fuente y en el sitio de disposición final generados en el área rural	Número de caracterizaciones realizadas	Informe de las caracterizaciones realizadas	Revisión y análisis de los informes	Anual	Alcaldía de Montería, ESP

5.5.13 Árbol de Objetivos de la Gestión de Riesgos

Gráfico 42. Árbol de Objetivos – Gestión de Residuos en el área rural

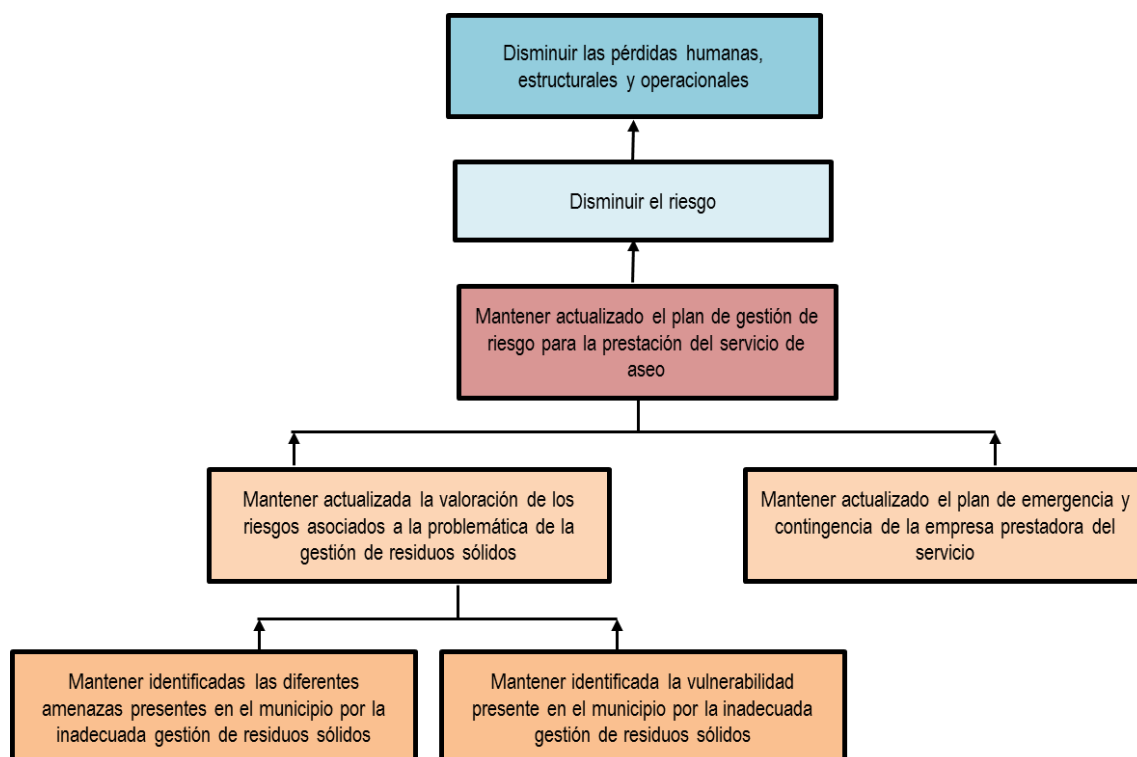


Tabla 94. Resumen del Aspecto Gestión de Riesgo

Objetivo General	Componente	Actividad	Propósitos	Fin
Mantener actualizado el plan de gestión de riesgo para la prestación del servicio de aseo	Mantener actualizada la valoración de los riesgos asociados a la problemática de la gestión de residuos sólidos	Mantener identificadas las diferentes amenazas presentes en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos	Disminuir el riesgo	Disminuir las pérdidas humanas, estructurales y operacionales
	Mantener actualizado el plan de emergencia y contingencia de la empresa prestadora del servicio	Mantener identificada la vulnerabilidad presente en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos		

Tabla 95. Marco lógico de Fines y Medios del Programa de Gestión de Riesgo

PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Finalidad																			
Disminuir las pérdidas humanas, estructurales y operacionales	% de la población capacitada en la temática de gestión de riesgo	100%	Durante todo el horizonte	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad s	Población capacitada al 50%		9%	18%	27%	36%	45%	>50%						
Propósito																			
Disminuir el riesgo	Un (1) plan para establecer medidas de manejo y de reducción del riesgo	Un (1) plan escrito	Durante todo el horizonte	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Mantener el plan actualizado		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Componente																			
Mantener actualizada la valoración de los riesgos asociados a la problemática de la gestión de residuos sólidos	Riesgos: Alto, medio, bajos	Riesgo bajo	Durante todo el horizonte	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Mantener el riesgo actualizado		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantener actualizado el plan de emergencia y contingencia de la empresa prestadora del servicio	Un (1) plan de emergencia y contingencia	Un (1) plan escrito	2016-2019	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Mantener el plan actualizado		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO																			
	INDICADORES						METAS INTERMEDIARIAS												
NIVEL	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	META FINAL	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Actividades																			
Mantener identificadas las diferentes amenazas presentes en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos	Amenazas: Alta, media, baja	Amenaza baja	Durante todo el horizonte	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Mantener las amenazas actualizadas		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mantener identificada la vulnerabilidad presente en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos	Vulnerabilidad: Alta, media, baja	Vulnerabilidad baja	Durante todo el horizonte	En el área urbana del municipio de Montería	Alcaldía de Montería, ESP, comunidad	Mantener la vulnerabilidad actualizada		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1



Tabla 96. Medios de Verificación de los Proyectos del Programa de Gestión de Riesgo

MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Finalidad					
Disminuir las pérdidas humanas, estructurales y operacionales	% de la población capacitada en la temática de gestión de riesgo = (personas que toman la capacitación/ total de la población urbana)*100	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	Alcaldía de Montería, ESP
Propósito					
Disminuir el riesgo	Un (1) plan para establecer medidas de manejo y de reducción del riesgo	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	ESP
Componentes					
Mantener actualizada la valoración de los riesgos asociados a la problemática de la gestión de residuos sólidos	Riesgos= Amenaza*Vulnerabilidad	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	ESP
Mantener actualizado el plan de emergencia y contingencia de la empresa prestadora del servicio	Un (1) plan de emergencia y contingencia	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	ESP
Actividades					



MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO					
NIVEL	INDICADOR	FUENTE DE INFORMACIÓN	MÉTODO DE RECOLECCIÓN	FRECUENCIA	RESPONSABLES
Mantener identificadas las diferentes amenazas presentes en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos	Metodologías para la valoración de amenazas	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	ESP
Mantener identificada la vulnerabilidad presente en el municipio por la inadecuada gestión de residuos sólidos	Metodologías para la valoración de la vulnerabilidad ante amenazas	Informes de seguimiento	Trabajo de campo y oficina	Anual	ESP



5.6 Objetivos y metas del PGIRS

A continuación se establecerán los objetivos y metas del PGIRS con base en los problemas identificados en las mesas de trabajo y en el levantamiento de la línea base:

Tabla 97. “Objetivos y Metas del PGIRS” Municipio de Montería

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Aspectos Institucionales del servicio público de aseo	Esquema de prestación del servicio por cada actividad	Se trata de un esquema de prestación del servicio de carácter municipal en las actividades de Recolección y Transporte, Disposición Final y Barrido de Áreas Públicas, el cual se encuentra a cargo de Servigenerales S.A. E.S.P. Las demás actividades del servicio público de aseo no se prestan en el Municipio de Montería. En lo que respecta a la actividad de aprovechamiento, existen actualmente unas cooperativas y organizaciones de recicladores.	Alta	Esquema de prestación del servicio público de aseo que garantice la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Montería.	Revisar y mantener un esquema de prestación del servicio público de aseo acorde a las necesidades del Municipio de Montería.	Permanente, durante toda la vigencia del PGIRS
	Tarifa del servicio público de aseo	Servigenerales S.A. E.S.P. aplica la metodología tarifaria expedida mediante la Resolución CRA 720 de 2015.	Baja	Aplicación de la metodología tarifaria expedida por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.	Aplicar y ajustar tarifas de conformidad con la metodología tarifaria que se encuentre vigente o que modifiquen, sustituyan o adicionen la Resolución CRA 720 de 2015.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS.
	Estratificación Socioeconómica	El Municipio de Montería cuenta con estratificación socioeconómica de conformidad con lo dispuesto en la normatividad vigente, pero se requiere de actualización de la misma.	Media	Conservación de una estratificación socioeconómica actualizada y adecuada a la realidad del Municipio de Montería.	Determinar la necesidad o no de actualizar la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería.	Mediano Plazo (Año 6) Largo Plazo (Año 12)
	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos vigente con el (los) prestador(es) del servicio público de aseo.	No se encontró convenio vigente del FSRI con Servigenerales S.A. E.S.P. No obstante, se determinó que el Municipio de Montería garantiza la transferencia de subsidios al prestador del servicio público de aseo.	Alta	Celebración del Convenio con Servigenerales S.A. E.S.P. para el giro de recursos del FSRI, en atención a lo dispuesto en la normatividad	Aplicar el procedimiento y normatividad vigente en materia de subsidios, de tal forma que siempre se cuente con un convenio vigente.	Anualmente, durante la vigencia del PGIRS

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)																																					
				vigente.																																							
Generación de Residuos Sólidos	Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en el área urbana	En el mes de marzo de 2017 se dispusieron 9.581,69 toneladas de residuos.	Media	Disminución de residuos sólidos en el Municipio de Montería.	Fomentar e implementar mecanismos que permitan el aprovechamiento de los residuos sólidos en la ciudad.	Durante la vigencia del PGIRS																																					
	Producción per cápita de residuos área urbana	0,91 kg de residuos sólidos al día.			Realizar campañas educativas que reduzcan la producción de residuos por parte de los suscriptores.																																						
		Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana.	<table><tr><th>Estrato</th><th>Categoría</th><th>Diciembre 2016</th></tr><tr><td>Estrato 1</td><td rowspan="6">Residencial</td><td>54.088</td></tr><tr><td>Estrato 2</td><td>18.312</td></tr><tr><td>Estrato 3</td><td>9.939</td></tr><tr><td>Estrato 4</td><td>4.383</td></tr><tr><td>Estrato 5</td><td>1.290</td></tr><tr><td>Estrato 6</td><td>1.422</td></tr><tr><td>Rango 1</td><td>Pequeño productor Privado</td><td>2.856</td></tr><tr><td>Rango 2</td><td>Pequeño productor Privado</td><td>2.174</td></tr><tr><td>Rango 3</td><td>Pequeño productor Privado</td><td>102</td></tr><tr><td>Rango 1</td><td>Pequeño productor Oficial</td><td>11</td></tr><tr><td>Rango 2</td><td>Pequeño productor Oficial</td><td>50</td></tr><tr><td>Rango 3</td><td>Pequeño productor Oficial</td><td>112</td></tr><tr><td colspan="2">Total General</td><td>94.739</td></tr></table>	Estrato	Categoría	Diciembre 2016	Estrato 1	Residencial	54.088	Estrato 2	18.312	Estrato 3	9.939	Estrato 4	4.383	Estrato 5	1.290	Estrato 6	1.422	Rango 1	Pequeño productor Privado	2.856	Rango 2	Pequeño productor Privado	2.174	Rango 3	Pequeño productor Privado	102	Rango 1	Pequeño productor Oficial	11	Rango 2	Pequeño productor Oficial	50	Rango 3	Pequeño productor Oficial	112	Total General		94.739	Alta	Incorporación de los nuevos usuarios del servicio público de aseo que existan en el área urbana del Municipio de Montería.	Mantener y ampliar la cobertura de la prestación del servicio público de aseo a los nuevos usuarios que existan en el Municipio de Montería, de conformidad con su crecimiento urbano y poblacional. Realizar la gestión comercial para garantizar la ampliación de la cobertura del servicio público de aseo.
Estrato	Categoría	Diciembre 2016																																									
Estrato 1	Residencial	54.088																																									
Estrato 2		18.312																																									
Estrato 3		9.939																																									
Estrato 4		4.383																																									
Estrato 5		1.290																																									
Estrato 6		1.422																																									
Rango 1	Pequeño productor Privado	2.856																																									
Rango 2	Pequeño productor Privado	2.174																																									
Rango 3	Pequeño productor Privado	102																																									
Rango 1	Pequeño productor Oficial	11																																									
Rango 2	Pequeño productor Oficial	50																																									
Rango 3	Pequeño productor Oficial	112																																									
Total General		94.739																																									
Recolección y Transporte y Transferencia	Cobertura de recolección de área urbana	100%	Alta	Incorporación de los nuevos usuarios de la actividad de recolección y transporte del servicio público de aseo que existan en el área urbana del Municipio de Montería.	Mantener y ampliar la cobertura de la prestación del servicio público de aseo a los nuevos usuarios que existan en el Municipio de Montería, de conformidad con su crecimiento urbano y poblacional. Realizar la gestión comercial para garantizar la ampliación de la	Permanente, durante la vigencia del PGIRS																																					



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Frecuencia de recolección urbana de área					cobertura de la actividad de recolección y transporte.	
			Alta	Preservación de las frecuencias de la actividad de recolección y transporte, que se adecuen a la necesidad y realidad del servicio del Municipio.	Garantizar, por parte del prestador la revisión, análisis y determinación de las frecuencias necesarias de la actividad de recolección y transporte, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan, o deroguen.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
					Informar, por parte del prestador, de manera oportuna y clara las frecuencias rutas y horarios la actividad de recolección y transporte, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan, o deroguen.	
					En todo caso, garantizar por parte del prestador, que las frecuencias de la actividad de recolección y transporte suplen las necesidades del municipio de montería, como mínimo 2 veces a la semana, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan, o deroguen.	
Cantidad y manejo de puntos críticos en área urbana		Para el año 2016 se identificaron aproximadamente 40 puntos críticos. La ubicación de estos se presenta en el acápite correspondiente a la línea base.	Alta	Prevención, Manejo y Eliminación, en la medida de lo posible, los puntos críticos de residuos sólidos no aprovechables.	Mantener el mecanismo de identificación de puntos críticos que actualmente se emplea.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
		Para el año 2017 se identificaron en promedio 16 puntos críticos fijos los cuales se encuentran discriminados en el acápite correspondiente a la línea base.			En el caso de puntos críticos de residuos no aprovechables, el Municipio coordinará con las personas prestadoras del servicio	



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
		Para el manejo, la interventoría del Contrato de Operación suscrito con Servigenerales S.A. E.S.P., UNIASEO U.T, realiza la identificación y reporte de los puntos críticos para su atención por parte del prestador, así como para que la Entidad Territorial y la Autoridad de Policía tomen las medidas respectivas, de conformidad con la normatividad vigente.			<p>público de aseo la ejecución de estas actividades.</p> <p>Imponer los comparendos medio ambientales respectivos, siempre que sea posible, con el fin de mitigar y disminuir los puntos críticos.</p> <p>Realizar campañas educativas y de sensibilización sobre los puntos críticos, con el fin de mitigar y prevenir los puntos críticos.</p>	
	Existencia de estaciones de transferencia.	No existen ni se requieren estaciones de transferencia.				
	Capacidad de la estación de transferencia.	N.A.				
Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas	Cobertura del barrido del área urbana	100%; Teniendo en cuenta el área urbana total y el corregimiento Los Garzones (área rural)	Alta	Incorporación de los nuevos usuarios de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas del servicio público de aseo que existan en el área urbana del Municipio de Montería.	<p>Mantener y ampliar la cobertura de la prestación del servicio público de aseo a los nuevos usuarios que existan en el Municipio de Montería, de conformidad con su crecimiento urbano y poblacional.</p> <p>Realizar la gestión comercial para garantizar la ampliación de la cobertura de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.</p>	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
	Acuerdo de barrido de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo	N.A. toda vez que Servigenerales S.A. E.S.P. es el único prestador del servicio público de aseo en el municipio de Montería	N.A.			
	Cantidad de cestas públicas instaladas/km2	Servigenerales S.A. E.S.P., ha instalado a la fecha, 905 cestas o canastillas públicas.	Alta	Instalación cestas o canastillas necesarias para garantizar el	Realizar, por parte del prestador del servicio, el mantenimiento y la reposición de las cestas o	Permanente, durante la vigencia del

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	urbano			mantenimiento las vías y áreas públicas en condición de limpieza.	canastillas que actualmente existen en el Municipio de Montería. Identificar y determinar, por parte del prestador, la necesidad de instalar nuevas cestas o canastillas en el Municipio de Montería, y solicitar la aprobación respectiva para su instalación.	PGIRS
	Frecuencia actual de barrido área urbana	Servigenerales S.A. E.S.P., de conformidad con las necesidades del servicio realiza la actividad de barrido de áreas públicas con una frecuencia de barrido de 2 veces por semana a los sectores residenciales, los sectores comerciales. Las vías principales tienen una frecuencia diaria de barrido de lunes a sábado y otras vías principales 3 veces por semana. El CENTRO de la ciudad cuenta con frecuencia de BARRIDO diario de LUNES A DOMINGO dos veces por día. Con las frecuencias actuales se garantizan las condiciones de prestación de esta actividad.	Media	Adecuación de las frecuencias de barrido de conformidad con las necesidades del municipio, de tal forma que se garanticen las condiciones de limpieza y calidad de las áreas públicas.	Realizar el barrido y limpieza de áreas públicas según las necesidades propias de cada sector, garantizando las condiciones de limpieza y calidad, como mínimo, 2 veces por semana en todo el Municipio. Informar y coordinar con el Municipio de Montería, por parte del prestador, el cambio de frecuencias de barrido y limpieza de áreas públicas, sin que por ningún motivo se disminuya el mínimo de 2 de frecuencias.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
Corte de Césped y poda de árboles	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda según rangos de altura.	Inexistencia de catastro de árboles del Municipio de Montería, por lo que no se realiza la actividad del servicio público de aseo de corte de césped y poda de árboles.	Alta	Elaboración del catastro de árboles en el Municipio de Montería	Realizar el catastro de árboles objeto de la actividad de poda del servicio público de aseo.	Corto Plazo (Año 1)
					Iniciar la prestación de la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Corto Plazo (Año 1)
	Catastro de áreas públicas objeto de corte de césped	Carencia de la prestación del servicio de corte de césped en el área urbano de Municipio de Montería.	Alta	Prestación del servicio de corte de césped en el área urbana del Municipio de Montería.	Prestar el servicio de corte de césped en las zonas verdes que se detallan en la línea base.	Corto Plazo (Año 1)

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	Carencia de la prestación del servicio de corte de césped en el área urbano de Municipio de Montería.	Alta	Prestación del servicio de corte de césped en el área urbana del Municipio de Montería.	Prestar el servicio de corte de césped en las zonas verdes que se detallan en la línea base.	Corto Plazo (Año 1)
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	No existe medición, dado que la actividad no está siendo prestada.	Baja	Medición de los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Montería.	Medir los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Montería, una vez se realice la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles en el último año	N.A. al no realizarse la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Baja	Aprovechamiento de los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Montería.	Buscar alternativas para el aprovechamiento de los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Montería, una vez se realice la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	N.A. al no realizarse la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Baja	Aprovechamiento de los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Buscar alternativas para el aprovechamiento de los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería, una vez se realice la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	N.A. al no realizarse la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Baja	Definición del sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Definición del sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería, una vez se realice la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
	Frecuencia de corte de césped	N.A. al no realizarse la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Media	Determinación de frecuencias de corte de césped de conformidad con la normatividad vigente y las necesidades del Municipio de Montería.	Realizar la actividad de corte de césped cuando la altura del césped supere los diez (10) centímetros en el Municipio de Montería, una vez se inicie la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	Frecuencia de poda de árboles	N.A. al no realizarse la actividad de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Montería.	Media	Determinación de frecuencias de poda de árboles de conformidad con la normatividad vigente y las necesidades del Municipio de Montería.	Realizar la actividad de poda de árboles una vez al año y previa autorización de la autoridad ambiental, en el Municipio de Montería, una vez se inicie la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
Lavado de áreas públicas	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Inexistencia de inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería, por lo que no se realiza la actividad del servicio público de aseo de lavado de áreas públicas.	Alto	Elaboración del inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería.	Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería.	Corto Plazo (Año 1)
	Descripción del esquema actual de prestación de la actividad.	N.A. al no realizarse la actividad de lavado de áreas públicas en el Municipio de Montería.	Bajo	Adecuación del esquema de prestación de la actividad de lavado de áreas públicas a la normatividad vigente.	Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería.	Corto Plazo (Año 1)
	Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre los prestadores del servicio de aseo	N.A. toda vez que Servigenerales S.A. E.S.P. es el único prestador del servicio público de aseo en el municipio de Montería	N.A.			
	Frecuencia de lavado de áreas públicas	N.A. al no realizarse la actividad de lavado de áreas públicas en el Municipio de Montería.	Media	Determinación de frecuencias de lavado de áreas públicas con la normatividad vigente y las necesidades del Municipio de Montería.	Realizar la actividad de lavado de áreas públicas, para puentes peatonales máximo 2 veces al año, y para el resto de áreas de conformidad con las necesidades de cada punto, una vez se realice el inventario respectivo en el Municipio de Montería, una vez se inicie la prestación de esta actividad.	Corto Plazo (Año 1)
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y	No existen bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño en el Municipio de Montería.	Alta		Realizar el censo total de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Montería,	Corto Plazo (Año 1)



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros cuadrados).					
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área menor a 150 y 999 metros cuadrados).	Existe una bodega, centro de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediana en el Municipio de Montería; sin embargo, esta se encuentra ubicada en un predio del municipio, ubicado en una zona cuyo uso de suelo no permite realizar esta actividad, de conformidad con lo dispuesto en el POT, por lo que se debe buscar una alternativa.		Establecimiento de una bodega, centro de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento, en un lugar que se encuentre acorde con el uso del suelo de conformidad con lo dispuesto en el POT del Municipio de Montería; siempre que la actividad de aprovechamiento sea viable.	Realizar estudio de viabilidad de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería. Determinar, por parte del Municipio de Montería, un predio en el que pueda instalarse una bodega, centro de acopio y estación de clasificación y aprovechamiento, que se encuentre conforme al uso del suelo asignado en el POT y a lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016; siempre que el aprovechamiento resulte viable en el municipio.	Corto Plazo (Año 3)
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande (Área igual o mayor a 1.000 metros cuadrados).	No se tienen identificadas formalmente bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande en el Municipio de Montería.				
	Cantidad total de recicladores de oficio				Realizar el censo total de recicladores de oficio en el Municipio de Montería, en el cual se encuentren cuantificados cuantos se encuentran asociados, siempre que el aprovechamiento resulte viable en el municipio.	
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación	No existe un censo total de recicladores de oficio; sin embargo, se tienen identificadas veinte ocho (28) entidades que realizan algún tipo de actividad relacionada con el sector de aprovechamiento, en las cuales se agrupan una parte de ellos, y existen dos (2) asociaciones pertenecientes a algunas de la figuras del artículo 15 de la Ley 142 de 1994, en el Municipio de Montería.	Alta	Censo total de recicladores de oficio, con cuantificación de aquellos que se encuentran asociados.	Formalizar y vincular a los recicladores de oficio en la prestación del servicio público de aseo, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, Decreto 1077 de 2015, Decreto 596 de 2016 y demás normatividad	Corto Plazo (Año 1)
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la					



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo				vigente.	
	Cobertura de rutas selectivas	No existen rutas selectivas de recolección de residuos aprovechables en el Municipio de Montería.	Alta	Determinación de rutas selectivas en el Municipio de Montería.	<p>Establecer, por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento, las rutas selectivas de recolección de residuos aprovechables en el Municipio de Montería, las cuales se coordinaras con el prestador de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables, en la medida de lo posible, con el fin de realizar la prestación de manera eficiente, siempre que el aprovechamiento resulte viable en el municipio.</p> <p>Implementar un plan piloto de rutas selectivas y de aprovechamiento en el barrio los Ángeles del Municipio de Montería.</p>	Corto Plazo (Año 3)
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	No existe cuantificación de residuos aprovechados, por tipo de material, en el Municipio de Montería.	Media	Cuantificación de residuos aprovechados por tipo de material.	Establecer, por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento, los mecanismos y herramientas tecnológicas que garanticen la cuantificación de los residuos aprovechados por tipo de material, siempre que el aprovechamiento resulte viable en el municipio.	Corto Plazo (Año 3)
	Tasa de aprovechamiento de residuos (RS) en el último año	No existe información para determinar la tasa de aprovechamiento de residuos en el Municipio de Montería.	Media	Medición de aprovechamiento de residuos en el Municipio de Montería.	Establecer, por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento, los mecanismos y herramientas tecnológicas que garanticen la medición del aprovechamiento de residuos en el Municipio de Montería.	Corto Plazo (Año 3)
	Porcentaje de	No existe información para determinar el porcentaje de rechazos en	Media	Medición del porcentaje	Establecer, por parte del prestador	Corto Plazo

Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	rechazos de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año	bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Montería.		de rechazos rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Montería.	de la actividad de aprovechamiento, los mecanismos y herramientas tecnológicas que garanticen la medición del porcentaje de rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Montería.	(Año 3)
	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año	No existe suficiente cultura ciudadana ni planes de capacitación de la ciudadanía en lo que respecta a la actividad de aprovechamiento y separación en la fuente.	Alta	Implementación de campañas educativas encaminadas a finalidad de concientizar a los usuarios sobre el reciclaje, el reúso, el aprovechamiento y la adecuada presentación de los residuos aprovechables.	Implementar, de manera coordinada entre la Entidad Territorial y los prestadores de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería, campañas educativas.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
Disposición Final	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana	Relleno sanitario.	Baja	Verificación de alternativas al relleno sanitario.	Verificar si existen alternativas viables al relleno sanitario en el Municipio de Montería.	Largo Plazo (Año 12)
	Relleno Sanitario (Regional o municipal)	El relleno sanitario es regional.	Baja	Análisis de necesidad y alternativas para la ubicación de un nuevo relleno sanitario regional.	Realizar estudios de necesidad y alternativas para la ubicación de un nuevo relleno sanitario regional.	Largo Plazo (Año 12)
	Autorización ambiental del sitio de disposición final	El relleno sanitario cuenta con la autorización ambiental respectiva, expedida por la ANLA.	Baja	Cumplimiento de las obligaciones impuestas por la autoridad ambiental.	Verificar, por parte de la autoridad ambiental, el cumplimiento de las obligaciones establecidas para el funcionamiento del relleno sanitario en el Municipio de Montería.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	El relleno sanitario cuenta con una vida útil de 17,3 años.	Baja	Seguimiento a la vida útil del relleno sanitario.	Realizar seguimiento para determinar la vida útil del relleno sanitario. Tomar las medidas necesarias para ampliar la vida útil del relleno sanitario en el caso de que esto sea	Permanente, durante la vigencia del PGIRS



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	Volumen de lixiviados vertidos	No se realiza vertimientos de lixiviados, dado que se emplea la alternativa de recirculación de los mismos.	Baja	Cumplimiento de la normatividad vigente en lo que respecta al manejo de lixiviados.	necesario.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
	Volumen de lixiviados tratados	No se realiza vertimientos de lixiviados, dado que se emplea la alternativa de recirculación de los mismos.			Verificar y tomar las medidas necesarias para dar cumplimiento en lo que respecta al manejo de lixiviados.	
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	No se realiza vertimientos de lixiviados, dado que se emplea la alternativa de recirculación de los mismos.				
Residuos sólidos especiales	Gestión de residuos sólidos especiales	Los programas existentes de recolección y disposición de residuos especiales son: • Dos jornadas de recolección de llantas – Llantatón en el año 2016 y una jornada de recolección de llantas – Llantatón en el año 2017. • Recolección permanente de llantas en espacio público a cargo de los guardianes de espacio público de la Alcaldía de Montería. • Doce jornadas de recolección de residuos posconsumo.	Media	Disponer adecuadamente los residuos sólidos especiales.	Incentivar la disposición adecuada de residuos sólidos especiales en el Municipio de Montería, como parte de la gestión integral de residuos.	Permanente, durante la vigencia del PGIRS
Residuos de Construcción y Demolición	Gestión de RCD	No existe escombrera en el Municipio de Montería, por lo que no se realiza la actividad de recolección, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición – RCD. Actualmente se emplean alternativas transitorias para el manejo y gestión de los RCD.	Alta	Definición e Implementación de un esquema para la gestión integral de los RCD y estructuración de la puesta en funcionamiento de la escombrera en el Municipio de Montería.	Realizar la consultoría que determine el esquema de gestión de los RCD y estructure el funcionamiento de la escombrera del Municipio de Montería, que dé cumplimiento a la normatividad vigente en la materia.	Corto Plazo (Año 2)
	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD				Crear normas que rijan la gestión integral de los RCD en el Municipio, una vez entre en funcionamiento la escombrera municipal.	
	Autorización				Implementar comparendos	Corto Plazo



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	ambiental el sitio de disposición final de RCD	autorización ambiental de ningún tipo.			ambientales a los infractores en lo que respecta a los RCD, una vez entre en funcionamiento la escombrera municipal.	(Año 2)
	Cantidad de RCD aprovechados	No existe escombrera en el Municipio de Montería, por lo que no se realiza la actividad de recolección, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición – RCD; y no existe información sobre aprovechamiento de los mismos.	Media	Aprovechamiento de RCD en el Municipio de Montería.	Incentivar el aprovechamiento de RCD en el Municipio de Montería, como parte de la gestión integral de RCD.	Mediano Plazo (Año 3)
	Recolección y disposición de RCD	No existe escombrera en el Municipio de Montería, por lo que no se realiza la actividad de recolección, transporte y disposición final de residuos de construcción y demolición – RCD.	Alta	Prestación las actividades de recolección y disposición de RCD en el Municipio de Montería.	Iniciar la prestación de las actividades de recolección y disposición de RCD en el Municipio de Montería, una vez entre en funcionamiento la escombrera municipal.	Corto Plazo (Años 2)
Gestión de residuos en área rural	Cobertura de recolección y transporte	100% del centro poblado del corregimiento Los Garzones.	Alta	Extensión de la cobertura de la actividad de recolección y transporte en la zona rural del Municipio de Montería, en aquellos lugares que sea técnicamente posible realizar su prestación.	Otorgar subsidios, de manera gradual y progresiva, para garantizar la extensión de la cobertura de las actividades de recolección y transporte a la zona rural del Municipio de Montería, en aquellos lugares que sea técnicamente posible realizar su prestación.	Gradualmente, durante toda la vigencia del PGIRS.
	Frecuencia de recolección	3 veces/semana.	Alta	Implementación de frecuencias de recolección y transporte en la zona rural del Municipio de Montería, en aquellos lugares que sea técnicamente posible realizar su prestación.	Establecer frecuencias de recolección y transporte a medida que gradualmente se extiende la cobertura en aquellos lugares de la zona rural del Municipio de Montería que es posible técnicamente realizar su prestación.	Gradualmente, durante toda la vigencia del PGIRS.
	Censo y manejo de puntos críticos	No existen censo ni manejo de puntos críticos en la zona rural del Municipio de Montería.	Medio	Determinación de puntos críticos en la zona rural del Municipio de Montería.	Identificar los puntos críticos en la zona rural del Municipio de Montería que reciba la prestación del servicio y a medida que se extienda la cobertura.	Gradualmente, durante toda la vigencia del PGIRS.
	Cobertura de barrido o despápele en corregimientos y	100% del centro poblado del corregimiento Los Garzones.	Baja	Determinación de la viabilidad de extender la cobertura de la actividad	Analizar la posibilidad y viabilidad financiera del Municipio de Montería para otorgar subsidios adicionales	Largo Plazo (Año 12)



Aspecto	Parámetro	Resultado línea Base/Mesa	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
	centros poblados			de barrido o despápele en la zona rural del Municipio de Montería.	que permitan extender la cobertura de la actividad de barrido o despápele en la zona rural.	
	Frecuencia actual de barrido	1 vez/semana.				
Gestión de Riesgos	Manejo de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgos	Servigenerales S.A. E.S.P. mantiene actualizado el programa de gestión de riesgos.	Alta	Actualización del programa de gestión de riesgos en la prestación del	Mantener actualizados los programas de gestión de riesgos	Permanente, durante la vigencia del PGIRS

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



VI. FORMULACIÓN DE PROGRAMAS Y PROYECTOS

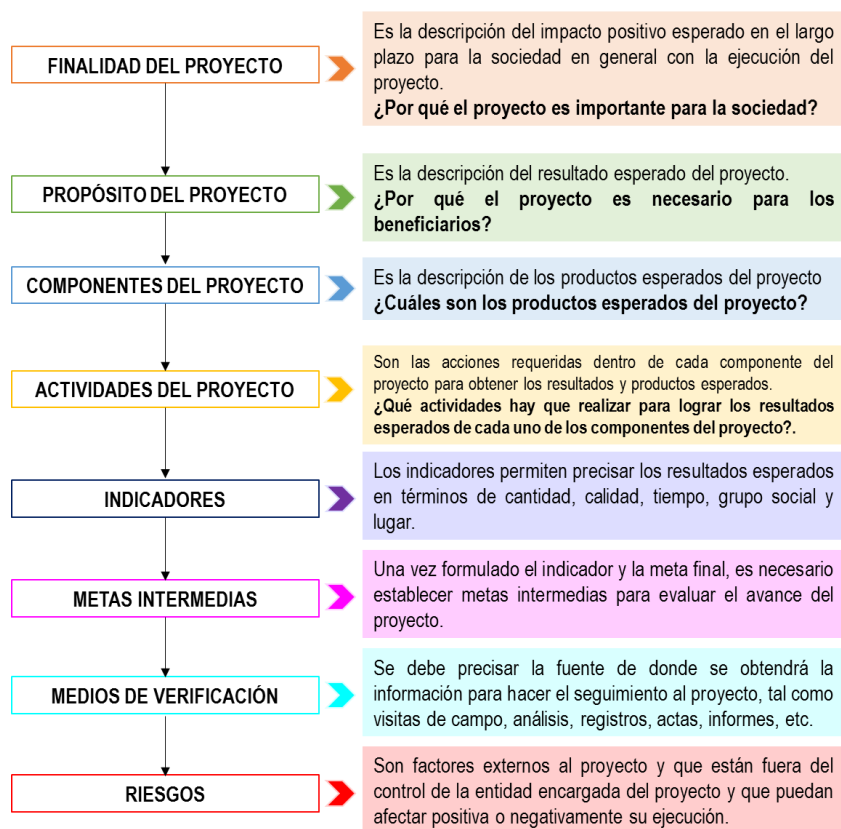
Según lo establecido en la Resolución No. 754 del 2014 “Por la cual se adopta la metodología para la Formulación, Implementación, Evaluación, Seguimiento, Control y Actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, a continuación se presentan los programas y proyectos de la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Montería.

6.1 Metodología

Los programas y proyectos seleccionados se formularon de manera detallada, de acuerdo con la categoría del municipio. Los diseños de detalle de cada uno de los proyectos no son pre requisito para la formulación o actualización del PGIRS, sino para la etapa de implementación del mismo.

Para completar las tablas de formulación de los programas, se tuvo en cuenta las siguientes definiciones según la metodología de marco lógico para la planificación, seguimiento y evaluación de proyectos y programas de la CEPAL:

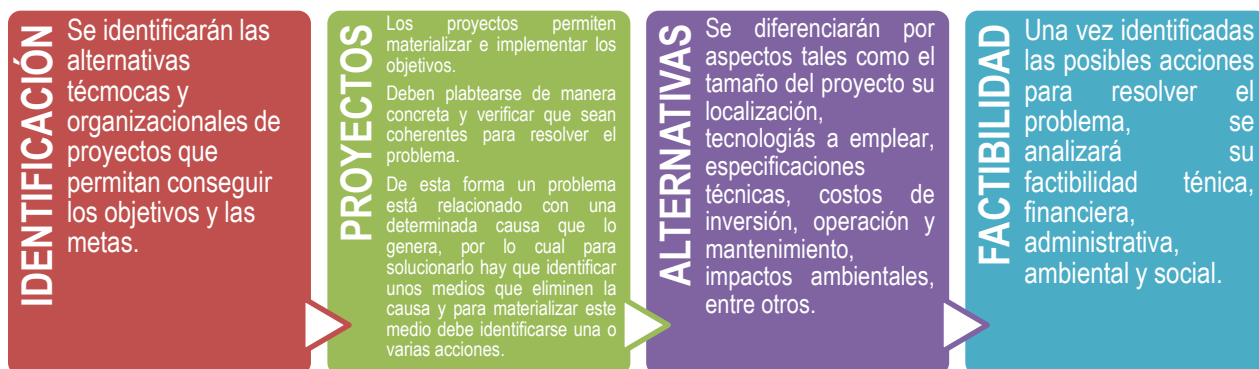
Gráfico 43. Metodología de Marco Lógico



Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S

Así mismo se analizaron, compararon y seleccionaron las alternativas siguiendo el siguiente proceso:

Gráfico 44. Alternativas



Fuente: Propia, elaborada por Micro & Macro Consultores S.A.S para la Propuesta.

Por su parte, para el planteamiento y evaluación de las alternativas se tuvieron en cuenta los siguientes factores:

Tabla 98. “Factores a evaluar para la Selección de Programas y Proyectos del PGIRS”

Aspecto	Factores
Técnicos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Composición de los residuos sólidos. ✓ Contenido de humedad de los residuos sólidos ✓ Poder calorífico de los residuos sólidos. ✓ Disponibilidad de repuestos y materiales para la operación. ✓ Volúmenes de residuos generados. ✓ Disponibilidad de áreas y terrenos para la ubicación de infraestructura para el manejo de residuos sólidos. ✓ Planeación de proyectos regionales para lograr economías de escala. ✓ Disponibilidad de personal calificado y mano de obra local. ✓ Requerimientos y disponibilidad de energía eléctrica. ✓ Condiciones climáticas (temperatura, precipitación, etc.). ✓ Eficiencias en la implementación. ✓ Requerimientos de separación en la fuente y recolección selectiva para proyectos de aprovechamiento.
Financieros	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valor de inversión. ✓ Costos recurrentes (operación, mantenimiento, administración, reposición, mano de obra, etc.). ✓ Costos de transporte al sitio del proyecto. ✓ Disponibilidad de recursos y fuentes de financiación para la inversión y el funcionamiento. ✓ Capacidad de pago de la población. ✓ Sostenibilidad del proyecto. ✓ Reducción de costos por economías de escala logradas mediante regionalización de actividades.
Legales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Permisos, licencias y certificados requeridos para llevar a cabo la actividad. ✓ Usos del suelo permitidos en el POT-
Institucionales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Esquema institucional y administrativo requerido para su funcionamiento sostenible en el tiempo. ✓ Forma de inclusión y formulación de la población recicladora.
Comerciales	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyecciones de población, industria, y actividades comerciales, entre otras.

Aspecto	Factores
	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Proyecciones de generación de residuos por tipo de corrientes. ✓ Estudios de mercado. ✓ Estudios de costos de transporte del producto a la zona de comercialización. ✓ Dinámica de la cadena de comercialización de material reciclable a nivel municipal. ✓ Convenios con entidades públicas para la utilización de material orgánico en proyectos de recuperación. ✓ Requerimiento de certificados para la producción y comercialización de abonos orgánicos y enmiendas del suelo. ✓ Planes regionales de competitividad.
Social	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Costumbres y hábitos de la población en relación con la generación y presentación de residuos sólidos, así como cambios en la cultura ciudadana en lo relacionado con la eliminación de prácticas de arrojo de residuos sólidos en el espacio público. ✓ Cultura y folclor, para identificar las mejores alternativas de sensibilización y educación.
Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Impactos ambientales. ✓ Autorizaciones ambientales requeridas.
Riesgos	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificación de potenciales riesgos de tipo sanitario, económico, social y cultural que puedan afectar el diseño o desarrollo del proyecto.
Integralidad	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compatibilidad de los proyectos con los demás componentes y prioridades del PGIRS.

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Así mismo se evaluaron las tecnologías consultando el Título F del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico y las alternativas de regionalización según lo dispuesto en la Resolución No. 754 del 2014.

A partir del análisis anterior, se procedió plasmar los proyectos del PGIRS que permitirán dar solución a la problemática identificada en el levantamiento de la línea base, de tal forma que servirán para materializar los objetivos y metas establecidas previamente. Teniendo en cuenta que el Municipio de Montería es de categoría 2, se empleó el siguiente modelo para la formulación de proyectos:

Tabla 99. "Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año	Año---
Finalidad ¿Para qué?								
Propósito (Objetivo) ¿Por qué?								
Componentes ¿Qué entregará el proyecto?								
Actividades ¿Cómo?								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los proyectos del PGIRS, se utilizó el modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial, 1, 2, 3 y 4, establecido en la Resolución 754 de 2014, así:

Tabla 100. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad					
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Cada proyecto comprende riesgos ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos, entre otros, que pueden hacer que el mismo fracase. La matriz de marco lógico requiere que se identifiquen los riesgos en cada etapa. El riesgo se va a expresar como un supuesto que debe ser cumplido para avanzar al nivel siguiente en la jerarquía de los objetivos.

Tabla 101. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad						
Propósito						
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

La actualización del PGIRS del Municipio de Montería, en atención a los lineamientos establecidos en el numeral 4.4., Programas y Proyectos del PGIRS, contenido en el Anexo Técnico de la Resolución No. 754 del 2014 incluye los siguientes programas:

- Programa Institucional de la Prestación del Servicio Público de Aseo
- Programa de Recolección, Transporte y Transferencia
- Programa de Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas
- Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles y Áreas Públicas
- Programa de Lavado de Áreas Públicas
- Programa de Aprovechamiento
- Programa de Inclusión de Recicladores
- Programa de Disposición Final
- Programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales
- Programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)
- Programa de Gestión de Residuos Sólidos en el área rural
- Programa de Gestión de Riesgos

6.2 Programas y proyectos del PGIRS

6.2.1 Programa Institucional de la Prestación del Servicio de Aseo

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establecen los proyectos que permitirán garantizar el buen funcionamiento de los aspectos institucionales del servicio público de aseo, el equilibrio entre subsidios y contribuciones, y mantener actualizada la estratificación socio económica del Municipio de Montería.

6.2.1.1 Proyecto 1: AUMENTAR RECURSOS PARA ASIGNAR SUBSIDIOS Y MANTENER EQUILIBRIO ENTRE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES EN EL MUNICIPIO DE MONTERÍA

Tabla 102. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
Finalidad Garantizar una asignación de subsidios y contribuciones de acuerdo con la realidad financiera del municipio, teniendo en cuenta las necesidades de la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Montería.	Recursos adicionales de manera Progresiva, en la medida que sea posible incluir nuevas actividades y/o beneficiar a los usuarios con un mayor porcentaje de subsidios.	-	Durante toda la vigencia del PGIRS – Cada 4 años	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con recursos suficientes y adicionales para asignar subsidios en el Municipio de Montería, garantizando la sostenibilidad y viabilidad financiera de la prestación del servicio, atendiendo la realidad del municipio.	Durante el periodo del año 0 al 4, haber asignado recursos adicionales a los que existían antes de la actualización del PGIRS para subsidios.	Durante el periodo del año 5 al 8, haber asignado recursos adicionales a los que existían en el año 4.	Durante el periodo del año 9 al 12, haber asignado recursos adicionales a los que existían en el año 8.
Propósito (Objetivo) Aumentar progresivamente la asignación de subsidios y/o garantizar la inclusión de nuevas actividades del servicio público de aseo en el Municipio de Montería, de una manera financieramente responsable y sostenible en el tiempo.									

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
Componentes									
Recursos adicionales para la asignación de subsidios en los estratos 1, 2 y 3 en el Municipio de Montería; y/o recursos adicionales para la asignación de subsidios con el fin de incluir y garantizar la prestación de nuevas actividades del servicio público de aseo en el Municipio de Montería.									
Actividades									
- Aplicar lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, Decreto 1013 de 2005, Decreto 1077 de 2015, y demás normatividad vigente en materia de subsidios. - Buscar fuentes adicionales de recursos para asignar subsidios en el Municipio de Montería.									

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 103. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS – Cada 4 años metas	Información de la Secretaría de Hacienda, Presupuesto Municipal.	Solicitud de información de la Secretaría de Hacienda del Municipio de	Cada 4 años	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
	intermedias. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería		Montería.		

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto encaminado a aumentar recursos para asignar subsidios y mantener el equilibrio entre subsidios y contribuciones en el Municipio de Montería

Tabla 104. "Descripción de Riesgos del Proyecto"

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo.					
Propósito	Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS – Cada 4 años metas intermedias. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería	Imposibilidad de conseguir recursos adicionales de las diferentes fuentes establecidas por la Ley para el efecto.	-	-	-	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



6.2.1.2 Proyecto 2: Mantener actualizada la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería

Tabla 105. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 6	Año 12
Finalidad Conservación de una estratificación socioeconómica actualizada y adecuada a la realidad del Municipio de Montería.	<ul style="list-style-type: none"> - Cada proyecto urbanístico nuevo debe contar con estratificación socioeconómica. - Una revisión, cada 6 años, de las condiciones socio económicas con el fin de determinar la necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica. 	Estar acorde con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y demás normatividad vigente.	<ul style="list-style-type: none"> - Durante toda la vigencia del PGIRS - Cada 6 años 	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con una estratificación socioeconómica en todo el Municipio de Montería y que esta se encuentra adecuada a su realidad socioeconómica.	Revisión y determinación de la necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería.	Revisión y determinación de la necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería.
Propósito (Objetivo) Mantener la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería actualizada y acorde con la realidad socioeconómica del municipio.								
Componentes <ul style="list-style-type: none"> - Adecuar los desarrollos urbanísticos de conformidad con la estratificación socioeconómica actualmente existente en el Municipio de Montería. - Revisión cada 6 años de si existen cambios en las condiciones socioeconómicas del Municipio de Montería que 								

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 6	Año 12
<p>ameriten la realización de una actualización de la estratificación socioeconómica del municipio de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 y la normatividad vigente sobre la materia.</p> <p>Actividades</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verificar que todos los desarrollos urbanísticos cuenten con la estratificación socioeconómica. - Analizar la necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica del Municipio de Montería. 								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 106. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: - Cada proyecto urbanístico nuevo debe contar con estratificación socioeconómica; Actividades - Una revisión, cada 6 años, de las condiciones socio económicas con el	Licencias de construcción y de Secretaría de Planeación.	Solicitud de información.	Semestral y cada 6 años.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
	<p>fin de determinar la necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica.</p> <p>Calidad: Estar acorde con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y demás normatividad vigente.</p> <p>Tiempo: - Durante toda la vigencia del PGIRS; - Cada 6 años</p> <p>Lugar: Municipio de Montería</p> <p>Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.</p>				

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para mantener actualizada la estratificación socio económica del municipio de montería en el Municipio de Montería:

Tabla 107. "Descripción de Riesgos del Proyecto"

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	<p>Cantidad: - Cada proyecto urbanístico nuevo debe contar con estratificación socioeconómica;</p> <p>- Una revisión, cada 6 años, de las condiciones socio económicas con el fin de determinar la</p>	<p>En el caso de requerirse una actualización de la estratificación socioeconómica, no existan recursos adecuados para llevar a cabo esta labor.</p>		<p>Inconformidad social con la estratificación socioeconómica.</p>		<p>Cumplimiento de la normatividad vigente en materia de estratificación socioeconómica.</p>
Propósito						
Componentes						



Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
	<p>necesidad de actualizar o no la estratificación socioeconómica.</p> <p>Calidad: Estar acorde con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y demás normatividad vigente.</p> <p>Tiempo: - Durante toda la vigencia del PGIRS; - Cada 6 años</p> <p>Lugar: Municipio de Montería</p> <p>Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.</p>					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



6.2.2 Programa de Recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables

Teniendo en cuenta que actualmente existe cobertura del 100% en la zona urbana del Municipio de Montería, a continuación se establece como proyecto mantener las condiciones actuales y garantizar la cobertura.

6.2.2.1 Mantener cobertura del 100%

Tabla 108. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Finalidad Garantizar la prestación de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables a todos los habitantes de la zona urbana del Municipio de Montería.	Cobertura del 100% en la zona urbana del Municipio de Montería.	Prestación de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015.	Durante toda la vigencia del PGIRS	Municipio de Montería	Todos los habitantes de la zona urbana del Municipio de Montería	Contar con cobertura del 100% de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables en la zona urbana del Municipio de Montería.
Propósito (Objetivo) Mantener el 100% de la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables en el Municipio de Montería.						
Componentes Ampliación de la cobertura a los nuevos proyectos urbanísticos que se desarrollen en la zona urbana del Municipio de Montería y/o a las áreas que se vuelvan urbanas de conformidad con el POT o demás normatividad pertinente.						
Actividades - El prestador de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables ampliar la cobertura. - El prestador deberá cumplir con las condiciones de						



Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
calidad establecida en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015, así como toda la normatividad vigente. - La Alcaldía Municipal gestionará fuentes de recursos para asignar subsidios a los nuevos usuarios de estrato 1, 2 y 3.						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 109. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Cobertura del 100% en la zona urbana del Municipio de Montería. Calidad: Prestación de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes de la zona urbana del Municipio de Montería	Servigenerales S.A. E.S.P.; Interventoría y SUI.	Solicitud de información a Servigenerales S.A. E.S.P. y a la Interventoría; Consulta SUI.	Anual	Servigenerales S.A. E.S.P.
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para mantener la cobertura del 100% de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables del servicio público de aseo, en la zona urbana del Municipio de Montería:

Tabla 110. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: Cobertura del 100% en la zona urbana del Municipio de Montería.					
Propósito	Calidad: Prestación de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables de conformidad con lo dispuesto en la Ley 142 de 1994 y el Decreto 1077 de 2015.					
Componentes	Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS					
	Lugar: Municipio de Montería.					
	Grupo Social: Todos los habitantes de la zona urbana del Municipio de Montería					
		Imposibilidad de conseguir recursos adicionales de las diferentes fuentes establecidas por la Ley para asignar subsidios.	-	-	-	-

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.



6.2.3 Programa de Barrido y Limpieza de Áreas Públicas

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establece el proyecto que permite garantizar la prestación de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas del Municipio de Montería, en las áreas que se señalan a continuación y en la condiciones definidas en las subsiguientes tablas.

**Tabla 111. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales
Montería 2017**

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
1	Parque Rancho Grande Mz 227	C 9B 14A 29W	879,6	1.097,2	1.976,8	REGULAR
2	Parque Rancho Grande Mz 233	K 13W 10B 19	558,5	631,7	1.190,2	MALO
3	Parque Rancho Grande Mz 247	K 12 W 9 75	3.131,2	570,1	3.701,3	MALO
4	Parque de la Iglesia Rep. De Panamá	K 7AW 19A 09	1.880,0	250,0	2.130,0	MALO
5	Parque de los Policías	K 9W 19B 21	518,0	246,0	764,0	REGULAR
6	Cancha La Ribera	K 7AW 19A 09	446,6	370,3	816,9	MALO
7	Parque Cesar Vergara	K 4W CII 19	446,6	370,3	816,9	REGULAR
8	Parque Betancí	K 2C W 16A 20	1.440,0	0,0	1.440,0	REGULAR
9	Parque Cancha Urbanización el Puente	C 18 2 17W	512,3	637,6	1.149,9	MALO
10	Parque Urb. El Puente #1-A-B	CII 17A K 2W	1.800,0	0,0	1.800,0	REGULAR
11	Río de Janeiro	C 21 3C 29W	1.932,0	615,0	2.547,0	BUENO
12	Parque del Barrio Amparo	K 5W 22 11	289,5	475,0	764,5	MALO
13	Parque Las Viñas	CII 28 Mz 557	468,0	0,0	468,0	BUENO
14	Parque Villa Real	K 12 W 9 75	1.200,0	1.641,0	2.841,0	REGULAR
15	Parque de las Frutas	CII 27 Mz 560	588,0	0,0	588,0	MALO
16	Cancha Minuto de Dios	K 8BW 30 26	202,5	675,0	877,5	REGULAR
17	Parque Barrio Santa Fé-Vía Batallón-Der.	K 2B 4D 34	2.783,0	906,0	3.689,0	MALO
18	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 890	T 1C 21 19	816,9	472,0	1.288,9	EN INTERVENCIÓN
19	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 296	D 22 1C 27	1.495,3	438,9	1.934,2	EN INTERVENCIÓN
20	Parque entrada Barrio La Granja	T 5 25 29	7.213,0	100,0	7.313,0	BUENO

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
21	Parque Cancha Barrio Santa Fe	C 5 1E 10	690,0	0,0	690,0	MALO
22	Parque de la Virgencita	K1 # 6-39	236,0	60,0	296,0	MALO
23	Parque la Coquera -Cancha	K 1B CII 7	355,0	726,5	1.081,5	REGULAR
24	Parque los Campanos	K 1 #8- 10	3.933,0	843,9	4.776,9	BUENO
25	Cancha Al lado Colegio Antonia Santos	Dg 23-25 Tv 4	2.280,0	0,0	2.280,0	REGULAR
26	Zona Residual Tr 5 CII 4-La Granja	Tv 5 Dg 4	1.400,0	550,0	1.950,0	REGULAR
27	Zona Residual-Vía Hospital.Cgio.C.Lleras	C 10 5 30	1.820,0	0,0	1.820,0	BUENO
28	Zona Residual CII 10 #3-Vía al Hospital	T 6 21 18	1.855,0	0,0	1.855,0	BUENO
29	Zona Residual CII 10 #2-Vía al Hospital	T 6 20 18	1.971,0	0,0	1.971,0	REGULAR
30	Zona Residual CII 10 #1-Vía al Hospital	T 6 19 18	1.544,0	0,0	1.544,0	REGULAR
31	Zona Residual CII 10-Seguido Comfacor	D 16 7 43	4.815,0	1.080,0	5.895,0	REGULAR
32	Parque Comfacor	T 8 13 52	4.715,6	2.816,0	7.531,6	REGULAR
33	Parque La Granja	Tv 7 - 9 Dg 9-10	3.438,0	0,0	3.438,0	MALO
34	Parque Obrero	C 13 9 46	2.182,2	1.766,1	3.948,3	MALO
35	La Plaza Roja	K 9 6A 16	1.338,8	1.096,0	2.434,8	REGULAR
36	Cancha Villa Margarita	K 8 2 27	6.435,0	247,0	6.682,0	MALO
37	Parque el Prado	K 9 CII 4A-5	2.197,0	2.040,0	4.237,0	REGULAR
38	Cancha Barrio Panzenú	K 3 11 60	6.035,0	1.529,0	7.564,0	REGULAR
39	Cancha del P5	C 6 12 17	1.061,0	0,0	1.061,0	REGULAR
40	Cancha Néstor Teherán	K 10B 6 17	1.870,0	0,0	1.870,0	REGULAR
41	Parque Barrio P5-Cancha Tejo	K 12 6A 51	2.274,0	0,0	2.274,0	REGULAR
42	Parque Divino Niño	C 7A 10A 18	926,8	597,1	1.523,9	MALO
43	Parque de la Virgen del Carmen	K 12 6A 51	1.307,6	1.143,2	2.450,8	REGULAR
44	Cancha Barrio Boston	C 5A 15 51	12.859,0	1.200,0	14.059,0	REGULAR
45	Parque Mogambo #5	K 17 CII 4a	486,0	217,5	703,5	MALO
46	Parque Mogambo Mz 627.	C 4A 18 28	1.496,1	566,4	2.062,5	MALO
47	Parque Mogambo "Mara Bechara"	C 4 19A 14	463,2	292,4	755,6	REGULAR
48	Cancha Softball-Mogambo	C 4 23 28	3.410,0	0,0	3.410,0	REGULAR



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
49	Parque Berlín	C 3G 23 28	1.648,4	719,6	2.368,0	MALO
50	Parque Nuevo Horizonte	C 1 15 30	1.182,3	902,0	2.084,3	EN INTERVENCIÓN
51	Parque Barrio Los Araújos	K14W 9B11 / 9B12	635,0	715,0	1.350,0	EN INTERVENCIÓN
52	Parque Barrio La Candelaria	CII 2B Cra 27	523,5	303,5	827,0	MALO
53	Parque Los Robles	K 26A 2A SUR 15	720,0	100,0	820,0	REGULAR
54	Parque Barrio Galilea	CII 4B 12A20	406,7	102,2	508,9	REGULAR
55	Zona Residual Barrio Buenavista Cr 1	K 3A 14A 19	2.749,0	0,0	2.749,0	MALO
56	Parque Buenavista	K 4 12 29	1.133,2	960,5	2.093,7	MALO
57	Cancha Buenavista	K 7 13 36	4.670,0	0,0	4.670,0	REGULAR
58	Parque de la Catedral	K 3 27 30	4.410,0	660,0	5.070,0	BUENO
59	Parque Central Simón Bolívar	C 27 2 57	1.359,0	3.526,0	4.885,0	BUENO
60	Parque del Campesino	C 37 1 28	1.179,6	847,8	2.027,4	
61	Parque Barrio Colón	K 7A 20 12	237,0	80,0	317,0	REGULAR
62	Parque del Avión	K 14 22 129	1.633,3	2.065,7	3.699,0	BUENO
63	Parque Montería Moderno	C 36 4 47	5.423,0	2.743,0	8.166,0	REGULAR
64	Parque de la Cruz	C 40 6 19	2.348,0	1.663,2	4.011,2	REGULAR
65	Parque Nariño	C 40 6 19	1.758,0	1.416,3	3.174,3	REGULAR
66	Parque Los Laureles Mz97	C 41 8A 15	530,0	0,0	530,0	REGULAR
67	Parque Los Laureles Ms 92	K 7 43 38	3.408,4	2.843,5	6.251,9	BUENO
68	Parque Villa del Río	C 48A 9A 22	746,7	160,8	907,5	REGULAR
69	Parque los Ángeles	Av Circunvalar CII 48 (Urb. Los Ángeles)	633,0	397,0	1.030,0	REGULAR
70	Parque de Tránsito	K 16 22 264	5.530,0	1.250,0	6.780,0	MALO
71	Parque Barrio Pasatiempo	K 18 27 12	1.697,4	3.207,8	4.905,2	BUENO
72	Polideportivo la Pradera	K 25A 27 70	1.510,1	734,3	2.244,4	BUENO
73	Parque la Pradera-Frente Polideportivo	CII 22D K 23D	1.960,0	1.041,0	3.001,0	BUENO
74	Parque la Pradera 5 Etapa	Mz 52-53 Etapa 5ª	322,0	266,0	588,0	REGULAR
75	Cancha de fútbol la pradera	C 26 26A 36	3.420,0	0,0	3.420,0	REGULAR
76	Parque la Pradera #2-Cerca Cancha	CII 24 Mz 526	720,0	158,0	878,0	REGULAR
77	Parque Barrio Canta Claro-Iglesia S.Fma	K 34 22 13	1.622,4	597,6	2.220,0	MALO



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
78	Parque Barrio Canta Claro-La Isla	C 17 35 30	4.554,0	0,0	4.554,0	REGULAR
79	Parque Cantaclo -Iglesia Divino Niño	K 29B 25 38	563,3	490,7	1.054,0	BUENO
80	Parque Barrio La Floresta Mz 237	C 36 15B 17	147,0	797,0	944,0	REGULAR
81	Parque Barrio La Floresta Mz 200	K 16A 34 33	1.490,0	636,0	2.126,0	BUENO
82	Parque El Mora	K 15 CII 40 La Floresta	1.156,3	1.047,1	2.203,4	BUENO
83	Parque CII 29 Cr 18-Frente la Gallera	CII 29 Vía Pta Rica K 18	437,0	395,0	832,0	BUENO
84	Parque La Ventana	K 6 58 45	2.609,0	1.191,0	3.800,0	BUENO
85	Parque Barrio La Castellana	C 58 8 45	4.208,5	2.832,6	7.041,1	REGULAR
86	Parque Barrio Castilla La Nueva	K 9 63 64	4.876,7	2.896,7	7.773,4	REGULAR
87	Parque Iglesia Barrio Recreo	K 5 67 70	5.478,0	4.160,0	9.638,0	BUENO
88	Cancha Múltiple Mocarí	C 94 4 67	0,0	308,0	308,0	MALO
89	Cancha de fútbol Mocarí	K 3 94 50	9.100,0	0,0	9.100,0	MALO
90	Parque Iglesia Mocarí	Mocarí, al lado de la Iglesia	237,0	0,0	237,0	MALO
91	Parque Moncada	Barrio Edmundo López	500,0	0,0	500,0	MALO
92	Parque Ronda del Sinú Centro	Avenida Primera calles 21 - 34	25.336,0	48.004,0	73.340,0	REGULAR
93	Parque Lineal Las Golondrinas	Carrera 5 Barrio Boston	3.430,5	8.004,3	11.435,0	BUENO
94	Parque Casita Nueva	Calle 28 Cra 7BW	50,0	1.200,0	1.250,0	MALO
95	Parque Bonanza #1	Calles 32 y 32A Cra.39 y 40	731,0	0,0	731,0	REGULAR
96	Parque Bonanza #2	Calle 32A y 33 Cra.41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
97	Parque Bonanza #3	Calle 29 y 30 Cra.41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
98	Parque Bonanza #4	Calles 27 y 28 Cra. 41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
99	Parque Bonanza #5	Calles 25 y 26 Cra 41 y 40	803,0	0,0	803,0	REGULAR
100	Parque Portal de Navarra	Calles 31 y 32 Cra 36 y 37	1.704,6	1.136,4	2.841,0	BUENO
101	Parque el Limonar	Calles 32 y 33 Cra 37 y 38	1.573,0	0,0	1.573,0	BUENO
102	Parque Balboa	Carrera 8A y 8B calle 18 y 19	400,0	255,0	655,0	MALO
103	Parque Samaria	Calle 10B Tranv. 13	548,0	0,0	548,0	REGULAR
104	Cancha de Holanda	Calle 16A Cra.5AW	2.800,0	0,0	2.800,0	REGULAR
105	Zona residual la pradera (posa)	Calle 29 Cra. 25	21.833,0	0,0	21.833,0	EN INTERVENCION



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
106	Avenida la Ciudadanía	Calles 30 y 41 Avenida Circunvalar	1.820,0	1.680,0	3.500,0	BUENO
107	Cancha Zarabanda	Transv. 2 Cra.1	2.890,0	0,0	2.890,0	REGULAR
108	Parque Villa Rocío	Calles 28A Y 28B Cra. 30	250,0	771,0	1.021,0	REGULAR
109	Parque Altos del Norte		220,0	0,0	220,0	MALO
110	Parque El Recreo	Calle 69 Cra. 1	2.648,0	0,0	2.648,0	REGULAR
111	Cancha Los Robles	Calle 28 cra.1	820,0	0,0	820,0	REGULAR
112	Pasaje del Sol	Calle 62 Cra.7	204,0	2.020,0	2.224,0	BUENO
113	Parque Ronda del Sinú Norte		10.500,0	6.500,0	17.000,0	BUENO
114	Parque Iglesia de Pasatiempo	Calle 27 Cra.16B	1.150,0	950,0	2.100,0	BUENO
115	Cancha Juan XXIII	Calle 37 Cra.5W	15.731,0	0,0	15.731,0	REGULAR
116	Parque Brizalia	Calle 40 Cra.15	150,0	170,0	320,0	BUENO
117	Cancha 6 de Marzo	Calle 22 Cra.15A	450,0	0,0	450,0	REGULAR
118	Estadio de Béisbol la Pradera	Calle 24 Cra.23	4.074,0	0,0	4.074,0	REGULAR
119	Cancha Simón Bolívar	Calle Cra.2	873,0	0,0	873,0	REGULAR
120	Estadio de Béisbol de Pasatiempo	Calle 22C Cra.16	5.920,0	0,0	5.920,0	REGULAR
121	Parque Caracolí	Calle 14 Cra.7AW	240,0	406,0	646,0	REGULAR
122	Zonas verdes Andenes Avenida Primera		105,0	0,0	105,0	BUENO
123	Glorieta Calle 27	Calle 27 Avenida Circunvalar	518,0	0,0	518,0	REGULAR
124	Glorieta Canta Claro	Calle 41 Avenida Circunvalar	3.250,0	119,0	3.369,0	REGULAR
125	Glorieta Puente nuevo Margen Izquierda		5.516,0	0,0	5.516,0	REGULAR
126	Glorieta frente Colegio Comfacor		1.980,0	0,0	1.980,0	BUENO
127	Zona verde Calle 58	Calle 58 Cra.11	909,0	0,0	909,0	MALO
128	Glorieta Calle 44	Calle 44 Cra. 2	0,0	765,0	765,0	BUENO
129	Glorieta Curva de La Vida	Avenida circunvalar calle 15	0,0	497,0	497,0	BUENO
130	Glorieta Los Mangos	Avenida circunvalar cra.5	0,0	712,0	712,0	BUENO
131	Glorieta el prado	Diagonal 2 transversal 9	0,0	850,0	850,0	REGULAR
132	GLORIETA 29-MTO. POSTOBON		0,0	3.128,0	3.128,0	REGULAR
133	GLORIETA 29-MTO. GANADERIA		0,0	1.682,0	1.682,0	REGULAR



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	Z. DURA	TOTAL	ESTADO
134	MTO. GANADERIA-CALLE 41 AV. CIRCUNV.		0,0	2.152,0	2.152,0	REGULAR
135	CALLE 41 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 AV. 1ª		3.587,0	0,0	3.587,0	REGULAR
136	CRA. 2 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 CRA. 2		1.208,0	0,0	1.208,0	REGULAR
137	CALLE 50 CRA.2-CALLE 44 CRA. 4		719,0	0,0	719,0	REGULAR
138	CALLE 44 AV. CIRCUNV.-CALLE 44 CRA. 4		4.411,0	0,0	4.411,0	REGULAR
139	GLORIETA PUENTE VIEJO - CALLE 22 CON CIRCUNV.		0,0	1.120,0	1.120,0	REGULAR
140	GLORIETA BICENTENARIO - GLORIETA VIA ARBOLETES		0,0	5.214,0	5.214,0	REGULAR
Total			325.424,2	153.622,8	479.047,2	

Fuente: Alcaldía Municipal de Montería y Trabajo de Campo Consultoría

6.2.3.1 Prestación de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas

Tabla 112. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
Finalidad Incluir y garantizar la prestación de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas en el Municipio de Montería.	Recursos adicionales para prestar la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas y/o beneficiar a	-Frecuencia: 2 veces por semana. -Que cumpla con las condiciones establecidas en el Decreto 1077 de	Durante toda la vigencia del PGIRS	Municipio de Montería	En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.	Garantizar la prestación del servicio, atendiendo la realidad del Municipio.	Garantizar la asignación de los recursos a los estratos 1, 2 y 3.	Garantizar la asignación de los recursos a los estratos 1, 2 y 3.	Garantizar la asignación de los recursos a los estratos 1, 2 y 3.
Propósito (Objetivo) Dado que no se presta la actividad									



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
de barrido y limpieza de áreas en el Municipio de Montería, es necesario establecer las condiciones en las que se realizará la prestación de este componente y así dar solución a los diferentes problemas que se derivan de su no prestación.	los usuarios con un mayor porcentaje de subsidios y una ciudad más limpia.	2015.							
Componentes									
Recursos adicionales para los estratos 1, 2 y 3 para el cobro de la actividad de barrido y limpieza de áreas en el Municipio.									
Actividades									
- Asignar recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 en el Municipio de Montería garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.									

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 113. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo.	Información de la Interventoría y Sistema Único de Información – SUI-	Solicitud de información a la interventoría y verificación del SUI.	Mensualmente.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades	Tiempo: Durante toda la vigencia del				



Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
	PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.				

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto encaminado a aginar recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 para poder prestar la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas en el municipio de Montería.

Tabla 114. "Descripción de Riesgos del Proyecto"

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad:	Imposibilidad de conseguir recursos adicionales de las diferentes fuentes establecidas por la Ley para el efecto. Suscriptores del servicio no pagan la tarifa establecida para la actividad.	-	-	Generen focos de contaminación o puntos críticos por la no prestación del servicio en condiciones de calidad y eficiencia. -	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
Propósito	Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo.					
Componentes	Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: En las áreas señaladas					

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
	anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

6.2.4 Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles y Áreas Públicas

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establecen los proyectos que permitirán garantizar el buen funcionamiento de la actividad de corte de césped y poda de árbol en el Municipio de Montería.

6.2.4.1 Proyecto 1: Prestación de la actividad de corte de césped

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establece el proyecto que permite garantizar la prestación de la actividad de corte de césped del Municipio de Montería, en las áreas que se señalan a continuación y en la condiciones definidas en las subsiguientes tablas.

**Tabla 115. Listado de parques, zonas verdes y separadores viales
Montería 2017**

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
1	Parque Rancho Grande Mz 227	C 9B 14A 29W	879,6	REGULAR
2	Parque Rancho Grande Mz 233	K 13W 10B 19	558,5	MALO
3	Parque Rancho Grande Mz 247	K 12 W 9 75	3.131,2	MALO
4	Parque de la Iglesia Rep. De Panamá	K 7AW 19A 09	1.880,0	MALO
5	Parque de los Policías	K 9W 19B 21	518,0	REGULAR
6	Cancha La Ribera	K 7AW 19A 09	446,6	MALO
7	Parque Cesar Vergara	K 4W CII 19	446,6	REGULAR
8	Parque Betanci	K 2C W 16A 20	1.440,0	REGULAR

	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
9	Parque Cancha Urbanización el Puente	C 18 2 17W	512,3	MALO
10	Parque Urb. El Puente #1-A-B	CII 17A K 2W	1.800,0	REGULAR
11	Río de Janeiro	C 21 3C 29W	1.932,0	BUENO
12	Parque del Barrio Amparo	K 5W 22 11	289,5	MALO
13	Parque Las Viñas	CII 28 Mz 557	468,0	BUENO
14	Parque Villa Real	K 12 W 9 75	1.200,0	REGULAR
15	Parque de las Frutas	CII 27 Mz 560	588,0	MALO
16	Cancha Minuto de Dios	K 8BW 30 26	202,5	REGULAR
17	Parque Barrio Santa Fé-Vía Batallón-Der.	K 2B 4D 34	2.783,0	MALO
18	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 890	T 1C 21 19	816,9	EN INTERVENCIÓN
19	Zona residual Batallón. Lado Izq Mz 296	D 22 1C 27	1.495,3	EN INTERVENCIÓN
20	Parque entrada Barrio La Granja	T 5 25 29	7.213,0	BUENO
21	Parque Cancha Barrio Santa Fe	C 5 1E 10	690,0	MALO
22	Parque de la Virgencita	K1 # 6-39	236,0	MALO
23	Parque la Coquera -Cancha	K 1B CII 7	355,0	REGULAR
24	Parque los Campanos	K 1 #8- 10	3.933,0	BUENO
25	Cancha Al lado Colegio Antonia Santos	Dg 23-25 Tv 4	2.280,0	REGULAR
26	Zona Residual Tr 5 CII 4-La Granja	Tv 5 Dg 4	1.400,0	REGULAR
27	Zona Residual-Vía Hospital.Cgio.C.Lleras	C 10 5 30	1.820,0	BUENO
28	Zona Residual CII 10 #3-Vía al Hospital	T 6 21 18	1.855,0	BUENO
29	Zona Residual CII 10 #2-Vía al Hospital	T 6 20 18	1.971,0	REGULAR
30	Zona Residual CII 10 #1-Vía al Hospital	T 6 19 18	1.544,0	REGUALR
31	Zona Residual CII 10-Seguido Comfacor	D 16 7 43	4.815,0	REGUÑAR
32	Parque Comfacor	T 8 13 52	4.715,6	REGULAR
33	Parque La Granja	Tv 7 - 9 Dg 9-10	3.438,0	MALO
34	Parque Obrero	C 13 9 46	2.182,2	MALO
35	La Plaza Roja	K 9 6A 16	1.338,8	REGULAR
36	Cancha Villa Margarita	K 8 2 27	6.435,0	MALO
37	Parque el Prado	K 9 CII 4A-5	2.197,0	REGULAR
38	Cancha Barrio Panzenú	K 3 11 60	6.035,0	REGULAR
39	Cancha del P5	C 6 12 17	1.061,0	REGULAR



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
40	Cancha Néstor Teherán	K 10B 6 17	1.870,0	REGULAR
41	Parque Barrio P5-Cancha Tejo	K 12 6A 51	2.274,0	REGULAR
42	Parque Divino Niño	C 7A 10A 18	926,8	MALO
43	Parque de la Virgen del Carmen	K 12 6A 51	1.307,6	REGULAR
44	Cancha Barrio Boston	C 5A 15 51	12.859,0	REGULAR
45	Parque Mogambo #5	K 17 CII 4a	486,0	MALO
46	Parque Mogambo Mz 627.	C 4A 18 28	1.496,1	MALO
47	Parque Mogambo "Mara Bechara"	C 4 19A 14	463,2	REGULAR
48	Cancha Softball-Mogambo	C 4 23 28	3.410,0	REGULAR
49	Parque Berlín	C 3G 23 28	1.648,4	MALO
50	Parque Nuevo Horizonte	C 1 15 30	1.182,3	EN INTERVENCIÓN
51	Parque Barrio Los Araújos	K14W 9B11 / 9B12	635,0	EN INTERVENCIÓN
52	Parque Barrio La Candelaria	CII 2B Cra 27	523,5	MALO
53	Parque Los Robles	K 26A 2A SUR 15	720,0	REGULAR
54	Parque Barrio Galilea	CII 4B 12A20	406,7	REGULAR
55	Zona Residual Barrio Buenavista Cr 1	K 3A 14A 19	2.749,0	MALO
56	Parque Buenavista	K 4 12 29	1.133,2	MALO
57	Cancha Buenavista	K 7 13 36	4.670,0	REGULAR
58	Parque de la Catedral	K 3 27 30	4.410,0	BUENO
59	Parque Central Simón Bolívar	C 27 2 57	1.359,0	BUENO
60	Parque del Campesino	C 37 1 28	1.179,6	
61	Parque Barrio Colón	K 7A 20 12	237,0	REGULAR
62	Parque del Avión	K 14 22 129	1.633,3	BUENO
63	Parque Montería Moderno	C 36 4 47	5.423,0	REGULAR
64	Parque de la Cruz	C 40 6 19	2.348,0	REGULAR
65	Parque Nariño	C 40 6 19	1.758,0	REGULAR
66	Parque Los Laureles Mz97	C 41 8A 15	530,0	REGULAR
67	Parque Los Laureles Ms 92	K 7 43 38	3.408,4	BUENO
68	Parque Villa del Río	C 48A 9A 22	746,7	REGULAR
69	Parque los Ángeles	Av Circunvalar CII 48 (Urb. Los Ángeles)	633,0	REGULAR
70	Parque de Tránsito	K 16 22 264	5.530,0	MALO



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
71	Parque Barrio Pasatiempo	K 18 27 12	1.697,4	BUENO
72	Polideportivo la Pradera	K 25A 27 70	1.510,1	BUENO
73	Parque la Pradera-Frente Polideportivo	Cil 22D K 23D	1.960,0	BUENO
74	Parque la Pradera 5 Etapa	Mz 52-53 Etapa 5ª	322,0	REGULAR
75	Cancha de futbol la pradera	C 26 26A 36	3.420,0	REGULAR
76	Parque la Pradera #2-Cerca Cancha	Cil 24 Mz 526	720,0	REGULAR
77	Parque Barrio Canta Claro-Iglesia S.Fma	K 34 22 13	1.622,4	MALO
78	Parque Barrio Canta Claro-La Isla	C 17 35 30	4.554,0	REGULAR
79	Parque Cantaclaro -Iglesia Divino Niño	K 29B 25 38	563,3	BUENO
80	Parque Barrio La Floresta Mz 237	C 36 15B 17	147,0	REGULAR
81	Parque Barrio La Floresta Mz 200	K 16A 34 33	1.490,0	BUENO
82	Parque El Mora	K 15 Cil 40 La Floresta	1.156,3	BUENO
83	Parque Cil 29 Cr 18-Frente la Gallera	Cil 29 Vía Pta Rica K 18	437,0	BUENO
84	Parque La Ventana	K 6 58 45	2.609,0	BUENO
85	Parque Barrio La Castellana	C 58 8 45	4.208,5	REGULAR
86	Parque Barrio Castilla La Nueva	K 9 63 64	4.876,7	REGULAR
87	Parque Iglesia Barrio Recreo	K 5 67 70	5.478,0	BUENO
88	Cancha Múltiple Mocari	C 94 4 67	0,0	MALO
89	Cancha de fútbol Mocari	K 3 94 50	9.100,0	MALO
90	Parque Iglesia Mocari	Mocari, al lado de la Iglesia	237,0	MALO
91	Parque Moncada	Barrio Edmundo López	500,0	MALO
92	Parque Ronda del Sinú Centro	Avenida Primera calles 21 -34	25.336,0	REGULAR
93	Parque Lineal Las Golondrinas	Carrera 5 Barrio Boston	3.430,5	BUENO
94	Parque Casita Nueva	Calle 28 Cra 7BW	50,0	MALO
95	Parque Bonanza #1	Calles 32 y 32A Cra.39 y 40	731,0	REGULAR
96	Parque Bonanza #2	Calle 32A y 33 Cra.41 y 40	803,0	REGULAR
97	Parque Bonanza #3	Calle 29 y 30 Cra.41 y 40	803,0	REGULAR
98	Parque Bonanza #4	Calles 27 y 28 Cra. 41 y 40	803,0	REGULAR
99	Parque Bonanza #5	Calles 25 y 26 Cra 41 y 40	803,0	REGULAR
100	Parque Portal de Navarra	Calles 31 y 32 Cra 36 y 37	1.704,6	BUENO



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
101	Parque el Limonar	Calles 32 y 33 Cra 37 y 38	1.573,0	BUENO
102	Parque Balboa	Carrera 8A y 8B calle 18 y 19	400,0	MALO
103	Parque Samaria	Calle 10B Tranv. 13	548,0	REGULAR
104	Cancha de Holanda	Calle 16A Cra.5AW	2.800,0	REGULAR
105	Zona residual la pradera (posa)	Calle 29 Cra. 25	21.833,0	EN INTERVENCION
106	Avenida la Ciudadanía	Calles 30 y 41 Avenida Circunvalar	1.820,0	BUENO
107	Cancha Zarabanda	Transv. 2 Cra.1	2.890,0	REGULAR
108	Parque Villa Rocio	Calles 28A Y 28B Cra. 30	250,0	REGULAR
109	Parque Altos del Norte		220,0	MALO
110	Parque El Recreo	Calle 69 Cra. 1	2.648,0	REGULAR
111	Cancha Los Robles	Calle 28 cra.1	820,0	REGULAR
112	Pasaje del Sol	Calle 62 Cra.7	204,0	BUENO
113	Parque Ronda del Sinú Norte		10.500,0	BUENO
114	Parque Iglesia de Pasatiempo	Calle 27 Cra.16B	1.150,0	BUENO
115	Cancha Juan XXIII	Calle 37 Cra.5W	15.731,0	REGULAR
116	Parque Brizalia	Calle 40 Cra.15	150,0	BUENO
117	Cancha 6 de Marzo	Calle 22 Cra.15A	450,0	REGULAR
118	Estadio de Béisbol la Pradera	Calle 24 Cra.23	4.074,0	REGULAR
119	Cancha Simón Bolívar	Calle Cra.2	873,0	REGULAR
120	Estadio de Béisbol de Pasatiempo	Calle 22C Cra.16	5.920,0	REGULAR
121	Parque Caracolí	Calle 14 Cra.7AW	240,0	REGULAR
122	Zonas verdes Andenes Avenida Primera		105,0	BUENO
123	Glorieta Calle 27	Calle 27 Avenida Circunvalar	518,0	REGULAR
124	Glorieta Canta Claro	Calle 41 Avenida Circunvalar	3.250,0	REGULAR
125	Glorieta Puente nuevo Margen Izquierda		5.516,0	REGULAR
126	Glorieta frente Colegio Comfacor		1.980,0	BUENO
127	Zona verde Calle 58	Calle 58 Cra.11	909,0	MALO
128	Glorieta Calle 44	Calle 44 Cra. 2	0,0	BUENO
129	Glorieta Curva de La Vida	Avenida circunvalar calle 15	0,0	BUENO
130	Glorieta Los Mangos	Avenida circunvalar cra.5	0,0	BUENO
131	Glorieta el prado	Diagonal 2 transversal 9	0,0	REGULAR



	NOMBRE	DIRECCIÓN	Z. VERDE	ESTADO
132	GLORIETA 29-MTO. POSTOBON		0,0	REGULAR
133	GLORIETA 29-MTO. GANADERIA		0,0	REGULAR
134	MTO. GANADERIA-CALLE 41 AV. CIRCUNV.		0,0	REGULAR
135	CALLE 41 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 AV. 1ª		3.587,0	REGULAR
136	CRA. 2 AV. CIRCUNV.-CALLE 41 CRA. 2		1.208,0	REGULAR
137	CALLE 50 CRA.2-CALLE 44 CRA. 4		719,0	REGULAR
138	CALLE 44 AV. CIRCUNV.-CALLE 44 CRA. 4		4.411,0	REGULAR
139	GLORIETA PUENTE VIEJO - CALLE 22 CON CIRCUNV.		0,0	REGULAR
140	GLORIETA BICENTENARIO - GLORIETA VIA ARBOLETES		0,0	REGULAR
Total			325.424,2	

Fuente: Alcaldía Municipal de Montería y Trabajo de Campo Consultoría

Tabla 116. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 1 Hasta año 12
Finalidad Incluir y garantizar la prestación de la actividad de corte de césped en el Municipio de Montería.	Recursos adicionales para prestar la actividad de corte de césped y/o beneficiar a los usuarios con un mayor porcentaje de subsidios	-Frecuencia: Es proyectada Mensual. Depende del clima y la lluvia dado que el artículo 68 del Decreto 1077 de 2015	Durante toda la vigencia del PGIRS	Municipio de Montería	En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.	Garantizar la prestación del servicio, atendiendo la realidad del municipio.	Iniciar la prestación de la actividad de corte de césped en el Municipio de Montería.	Garantizar la asignación de los recursos a los estratos 1, 2 y 3.
Propósito (Objetivo) Dado que no se presta la actividad de corte de césped en el Municipio de Montería, es necesario establecer las condiciones en las que se realizará la prestación de este componente y así dar solución								



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 1 Hasta año 12
a los diferentes problemas que se derivan de su no prestación.	y una ciudad más limpia.	establece que debe hacerse corte cuando supere los 10 cm. -Que cumpla con las condiciones establecidas en el Decreto 1077 de 2015.						
Componentes								
Recursos adicionales para los estratos 1, 2 y 3 para el cobro de la actividad corte de césped en el Municipio.								
Actividades								
- Asignar recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 en el Municipio de Montería garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 117. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.	Información de la Interventoría y Sistema Único de Información – SUI-	Solicitud de información a la interventoría y verificación del SUI.	Mensualmente.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto encaminado a aginar recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 para poder prestar la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas en el municipio de Montería.

Tabla 118. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad:					
Propósito	Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo.					
Componentes	Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS.	Imposibilidad de conseguir recursos adicionales de las diferentes fuentes establecidas por la Ley para el efecto.	-	-	Generen focos de contaminación o puntos críticos por la no prestación del servicio en condiciones de calidad y eficiencia. -	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
	Lugar: Municipio de Montería.	Suscriptores del servicio no pagan la tarifa establecida para la actividad.				
	Grupo Social: En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

6.2.4.2 Proyecto 2: Realizar el catastro de árboles objeto de la actividad de poda en el municipio de Montería.

Tabla 119. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 1
Finalidad Elaboración del catastro de árboles del Municipio de Montería.	1	Contratista especializado	1 años	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con el catastro de árboles del Municipio de Montería. Iniciar la prestación de la actividad de poda de árboles en el Municipio de Montería.	Gestionar recursos para realizar el catastro de árboles del Municipio de Montería y realizar el catastro respectivo.	Iniciar la prestación de la actividad de poda de árboles en el Municipio de Montería.
Propósito (Objetivo) Dado que no existe catastro de árboles que permita establecer las condiciones para prestar la actividad de poda de árboles en el Municipio, es necesario elaborar el catastro de árboles del Municipio de Montería								
Componentes -Gestionar recursos para asignar subsidios a los estratos 1, 2 y 3 para prestar la actividad de poda de árboles.								
Actividades - Catastro de árboles ubicados en la zona urbana susceptibles de la actividad de poda de árboles.								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Tabla 120. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Área Urbana del Municipio de Montería	Información de la Consultoría. Interventoría y Sistema Único de Información – SUI-	Solicitud de información a la interventoría y verificación del SUI.	N.A.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para elaborar el catastro de árboles objeto de poda del Municipio de Montería.

Tabla 121. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad, Calidad, Tiempo, Lugar y Grupo Social.	No existan personas interesadas en realizar el catastro de árboles en el Municipio de Montería y/o que la Alcaldía no cuente con los recursos necesarios para realizarlo directamente. y/o que no se puedan gestionar recursos adicionales para designar subsidios	-	-	-	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
Propósito						
Componentes						

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
		a los estratos 1, 2 y 3 y garantizar así la prestación de dicha actividad.				

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

6.2.5 Programa de Lavado de Áreas Públicas

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establece el proyecto que permite garantizar la prestación de la actividad de lavado de áreas públicas del Municipio de Montería.

6.2.5.1 Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería

Tabla 122. "Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 1
Finalidad Elaboración del inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería.	1	Contratista especializado	1 año	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería. Iniciar la prestación de la actividad del servicio público de aseo de lavado de áreas públicas en el Municipio de	Gestionar recursos para realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado y realizar el catastro respectivo.	Iniciar la prestación de la actividad lavado de áreas públicas.
Propósito (Objetivo) Dado que no existe inventario de puentes peatonales y áreas públicas que permita establecer las condiciones para prestar la actividad lavado en el Municipio, es necesario elaborar el catastro de estos en el Municipio de								



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 1
Montería						Montería.		
Componentes								
-Gestionar recursos para asignar subsidios a los estratos 1, 2 y 3 para prestar la actividad de poda de árboles.								
Actividades								
- Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado del Municipio de Montería.								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 123. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Área Urbana del Municipio de Montería	Información de la Consultoría. Interventoría y Sistema Único de Información – SUI-	Solicitud de información a la interventoría y verificación del SUI.	N.A.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para elaborar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado del Municipio de Montería.



Tabla 124. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad, Calidad, Tiempo, Lugar y Grupo Social.	No existan personas interesadas en realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería y/o que la Alcaldía no cuente con los recursos necesarios para realizarlo directamente. y/o que no se puedan gestionar recursos adicionales para designar subsidios a los estratos 1, 2 y 3 y garantizar así la prestación de dicha actividad.	-	-	-	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
Propósito						
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

6.2.6 Programa de Aprovechamiento

A continuación se detallan los proyectos que integran el programa de aprovechamiento en el Municipio de Montería, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.” y el Decreto 596 de 2016, “por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones.”.



6.2.6.1 Proyecto 1: Definición del área de prestación del servicio, macro rutas y micro rutas

Tabla 125. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 3 (Desde la formalización)	Año 3 (Desde la formalización)
Finalidad	Las que se estimen necesarias por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento.	Atender lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.	Gradualmente, durante 5 años, desde el inicio de formalización, de conformidad con los tiempos dispuestos en la Resolución 276 de 2016.	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con un área de prestación de la actividad de aprovechamiento, con rutas definidas, las cuales estarán coordinadas con la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables con el fin de hacer más eficiente la prestación del servicio público de aseo.	Definición del área de prestación de la actividad de aprovechamiento, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 276 de 2016.	Definición de micro rutas de recolección de residuos aprovechables, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 276 de 2016, la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables.
Propósito (Objetivo)								
Los suscriptores del servicio público de aseo conozcan si son beneficiarios de la actividad de aprovechamiento, y si deben cumplir con la obligación de separación en la								

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 3 (Desde la formalización)	Año 3 (Desde la formalización)
fuelle.								
Componentes								
- Prestadores de la actividad de aprovechamiento definen el área de prestación, con las respectivas macro rutas, en coordinación con la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables.								
- Publicación del área de prestación de la actividad de aprovechamiento y de las rutas de recolección, coordinadas con la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de residuos sólidos no aprovechables.								



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 3 (Desde la formalización)	Año 3 (Desde la formalización)
Actividades - El prestador de la actividad define el área de prestación, rutas de recolección y las informa a los suscriptores del servicio público de aseo, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.								

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



Tabla 126. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Las que se estimen necesarias por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento. Calidad: Atender lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016. Tiempo: Gradualmente, durante 5 años, desde el inicio de formalización, de conformidad con los tiempos dispuestos en la Resolución 276 de 2016. Lugar: Municipio de Montería Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.	Prestador de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería.	Solicitud de información.	Anual.	Prestador de la actividad de aprovechamiento.
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para definir el área de prestación del servicio, macro rutas y micro rutas de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería:

Tabla 127. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: Las que se estimen necesarias por parte del prestador de la actividad de	Imposibilidad de recircular económicamente los residuos aprovechados de las rutas establecidas.		Falta de cultura ciudadana para la presentación de residuos aprovechables.		Los recicladores se demoren o no cumplan con los requisitos de formalización establecidos en el
Propósito						
Componentes						

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
	<p>aprovechamiento. Calidad: Atender lo dispuesto en el Decreto 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016. Tiempo: Gradualmente, durante 5 años, desde el inicio de formalización, de conformidad con los tiempos dispuestos en la Resolución 276 de 2016. Lugar: Municipio de Montería Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.</p>					Decreto 1077 de 2015, el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".



6.2.6.2 Proyecto 2: Campañas educativas y separación en la fuente

Tabla 128. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
Finalidad Realizar campañas educativas con la finalidad de concientizar a los usuarios sobre el reciclaje, el reúso, el aprovechamiento y la adecuada presentación de los residuos aprovechables.	1	Niveles de desagregación para la presentación de residuos sólidos aprovechables, de manera progresiva	Anualmente	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Crear cultura ciudadana sobre la gestión integral de residuos sólidos, la actividad de aprovechamiento, la separación en la fuente y la forma de presentar los residuos sólidos aprovechables.	Presentación de residuos sólidos aprovechables con una desagregación baja, definido por el prestador de la actividad de aprovechamiento.	Presentación de residuos sólidos aprovechables con una desagregación medio, definido por el prestador de la actividad de aprovechamiento.	Presentación de residuos sólidos aprovechables con una desagregación alta, definida por el prestador de la actividad de aprovechamiento.
Propósito (Objetivo) Crear y fomentar cultura ciudadana sobre la actividad de aprovechamiento, la separación en la fuente y presentación de residuos sólidos de residuos sólidos aprovechables.									
Componentes									

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
<p>- Campañas educativas realizadas de manera conjunta entre el prestador de la actividad de aprovechamiento y la Alcaldía Municipal.</p> <p>- Niveles de desagración para la presentación de los residuos sólidos aprovechables, en bajo, medio y alto, que deberán cumplir los usuarios de manera progresiva, según lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016.</p>									
<p>Actividades</p> <p>- El prestador de la actividad de aprovechamiento junto a la Alcaldía Municipal, deberán coordinar y realizar campañas, para lo cual deberán destinar recursos.</p>									



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
- Definir el contenido de las compañías educativas y la forma de realizarlas. Definición por parte del prestador de la actividad de aprovechamiento de niveles de desagración para la presentación de los residuos sólidos aprovechables									

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 129. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: 1. Calidad: Niveles de desagregación para la presentación de residuos sólidos aprovechables, de manera progresiva. Tiempo: Anualmente. Lugar: Municipio de Montería Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.	Alcaldía Municipal y Prestador de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería.	Solicitud de información.	de Anual.	Alcaldía Municipal y Prestador de la actividad de aprovechamiento.
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto de campañas educativas y separación en la fuente, de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería:

Tabla 130. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: 1.					
Propósito	Calidad:					
Componentes	Niveles de desagregación para la presentación de residuos sólidos aprovechables, de manera progresiva.			La ciudadanía no implemente lo señalado y publicado en las campañas educativas, ni atienda los niveles de segregación en la presentación de residuos sólidos aprovechables.		
	Tiempo: Anualmente.					
	Lugar: Municipio de Montería					
	Grupo Social: Todos los habitantes del Municipio de Montería.					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.



6.2.7 Programa de Inclusión de Recicladores

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establecen los proyectos que permitirán garantizar la inclusión de recicladores en las gestión de residuos sólidos en el Municipio de Montería.

6.2.7.1 Proyecto 1: Censo de recicladores

Tabla 131. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Finalidad Tener censo de los recicladores de oficio que realizan la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Montería.	1	Atienda lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.	2 Meses	Municipio de Montería	Recicladores de Oficio del Municipio de Montería	Contar con un censo recicladores de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.
Propósito (Objetivo) Determinar y conocer la población recicladora del Municipio de Montería.						
Componentes - Censo de recicladores del Municipio de Montería.						
Actividades - Contratar y/o emplear personar que se encargue de censar a los recicladores. - Convocar por diferentes medios a los recicladores para efectos de adelantar el censo.						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Tabla 132. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: 1. Calidad: Atienda lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016. Tiempo: 2 Meses. Lugar: Municipio de Montería Grupo Social: Recicladores de Oficio del Municipio de Montería.	Alcaldía Municipal y Censo de Recicladores	Verificación de existencia del Censo de Recicladores del Municipio de Montería.	Única a los 2 meses	Alcaldía Municipal y/o a quien contrate.
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para realizar el censo de recicladores de oficio en el Municipio de Montería:

Tabla 133. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: 1. Calidad:			Los recicladores de oficio no quieran participar en la elaboración del censo.		
Propósito						
Componentes	Atienda lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016. Tiempo: 2 Meses. Lugar: Municipio de Montería					

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
	Grupo Social: Recicladores de Oficio del Municipio de Montería.					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

6.2.7.2 Proyecto 2: Capacitación y formalización de recicladores

Tabla 134. "Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Finalidad Capacitación y formalización de recicladores de oficio identificados en el censo de la línea base.	1	Cumplir con lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016.	5 años (Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016).	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería. Recicladores de oficio.	Formalización de recicladores de oficio del Municipio de Montería y asesoría sobre el cumplimiento de los deberes establecidos en el Decreto 596 de 2016 y en la Resolución 276 de 2016.
Propósito (Objetivo) Cumplir con la normatividad vigente en materia de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de recicladores de oficio.						
Componentes -Formación y asesoramiento para la formalización en alguna de las figuras contempladas en la Ley 142 de 1994 para la prestación del servicio público de aseo. -Capacitación en aspectos administrativos, comerciales, financieros, técnicos y operativos para la prestación del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, de las estructuras organizacionales y de emprendimiento empresarial.						

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
-Asesoramiento técnico y operativo para el manejo de los residuos aprovechables, generación de valor de los mismos y su incorporación en las cadenas productivas. -Apoyo en la formalización de recicladores de oficio identificando los niveles de vulnerabilidad.						
Actividades - Realizar la capacitación y formalización de recicladores identificados en el Censo de Recicladores, cumpliendo así con lo dispuesto en el Decreto 596 de 2016 “por el cual se modifica y adiciona el Decreto número 1077 de 2015 en lo relativo con el esquema de la actividad de aprovechamiento del servicio público de aseo y el régimen transitorio para la formalización de los recicladores de oficio, y se dictan otras disposiciones”.						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

Tabla 135. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: 1 Capacitación de los Recicladores de Oficio. Tiempo: 5 años según lo establecido en el Decreto 596 de 2016 y en la Resolución 276 de 2016. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Municipio de Montería y Recicladores de Oficio.	Alcaldía Municipal	Solicitud de información.	N.A.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para elaborar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado del Municipio de Montería.

Tabla 136. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad, Calidad, Tiempo, Lugar y Grupo Social.	No existan personas interesadas en realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Montería y/o que la Alcaldía no cuente con los recursos necesarios para realizarlo directamente. y/o que no se puedan gestionar recursos adicionales para designar subsidios a los estratos 1, 2 y 3 y garantizar así la prestación de dicha actividad.	-	Algunos recicladores de oficio no quieran iniciar el proceso de formalización.	-	No se cumpla con lo establecido en el Decreto 596 de 2016 y la Resolución 276 de 2016, en materia de capacitación y formalización de recicladores.
Propósito						
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

6.2.8 Programa de Disposición Final

De conformidad con el resultado de la línea base, la vida útil del relleno sanitario se estimó en un principio hasta el mes de diciembre de 2014. Sin embargo, Servigenerales S.A. E.SP. realizó una solicitud de ampliación de la licencia ambiental del relleno sanitario ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales - ANLA- y el 4 de marzo de 2015, dicha licencia fue otorgada a través de la resolución 0252, la cual autorizó al concesionario a adecuar un terreno adicional de ocho (8) hectáreas, quedando una vida útil de 17,3 años. Por lo anterior, se estable un proyecto de verificación de la vida útil del relleno y el cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final.

6.2.8.1 Proyecto: Verificación de la vida útil del Relleno Sanitario y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final en el Municipio de Montería

Tabla 137. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Finalidad -Verificar si existen alternativas viables al relleno sanitario en el Municipio de Montería. -Verificar, por parte de la autoridad ambiental, el cumplimiento de las obligaciones establecidas para el funcionamiento del relleno sanitario en el Municipio de Montería. -Tomar las medidas necesarias para ampliar la vida útil del relleno sanitario en el caso de que esto sea necesario. -Verificar y tomar las medidas necesarias para dar cumplimiento en lo que respecta al manejo de lixiviados.	1 informe cada año del estado vida útil del relleno y del cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final.	-	Anualmente	Relleno Sanitario	Todos habitantes Municipio Montería los del de	Conocer de manera cierta la vida útil del relleno para así poder tomar medidas oportunas antes de que llegue el final de su vida útil
Propósito (Objetivo) Garantizar la prestación de la actividad de disposición final en el Municipio de Montería.						
Componentes - Informes anuales de verificación de la vida útil del relleno sanitario por parte del prestador de la actividad. - Documentos que contenga el esquema de						

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
prestación del componente de Disposición Final en el Municipio de Montería.						
Actividades						
-Realizar estudios de necesidad y alternativas para la ubicación de un nuevo relleno sanitario regional. -Realizar seguimiento para determinar la vida útil del relleno sanitario.						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 138. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: 1 informe cada año del estado vida útil del relleno y del cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Municipio de Montería	Prestador y Corporación Autónoma Regional	Solicitud de información al prestador y a la Corporación Autónoma Regional	Anualmente.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

6.2.9 Programa de Residuos de Construcción y Demolición

A continuación, se establecen las acciones necesarias para garantizar la gestión integral de residuos de construcción y demolición en el Municipio de Montería, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 541 de 1994, “*Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación*”, el Decreto 1077 de 2015, “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio*”.

Para efectos de este programa, se tiene establecido hasta el momento, un proyecto que dará solución a la situación actual de los RCD en el Municipio de Montería, el cual corresponde a la realización de una consultoría que determine el esquema de gestión integral de los RCD en el municipio. Si de este estudio se evidencia la necesidad de adelantar y/o ejecutar un proyecto adicional, se deberá modificar y actualizar el presente programa.

6.2.9.1 Consultoría para la gestión integral de RCD en el Municipio de Montería

Tabla 139. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2
Finalidad Establecimiento de una política de gestión integral de residuos de construcción y demolición – RCD y creación de la escombrera municipal.	1	Contar con un consultor especializado.	2 años	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con una escombre municipal y un esquema de gestión integral de los RCD en el Municipio de Montería.	-	-
Propósito (Objetivo) Dado que no existe escombrera municipal, y por ende, un esquema de gestión integral de los RCD en el Municipio de Montería, es necesario establecer las condiciones en las que se realizará la prestación del componente de recolección, transporte y disposición								

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2
final de estos residuos, y así dar solución a los diferente problemas que se derivan								
Componentes								
<ul style="list-style-type: none"> - Definición del lugar de funcionamiento de la escombrera municipal. - Documentos que contenga el esquema de prestación del componente de recolección, transporte y disposición final de RCD en el Municipio de Montería. - Documentos que permitan la implementación del esquema de prestación del componente de recolección, transporte y disposición final de RCD en el Municipio de Montería. 								
Actividades								
- Contratar una Consultoría.			0 – 2 Meses				Contratar la Consultoría	
- Elaborar y entregar los productos.			3 – 9 Meses				Consultoría entrega todos los productos.	
- Implementar y poner en funcionamiento la escombrera municipal y el esquema de gestión integral de RCD en el Municipio de Montería.	1	Contar con un consultor especializado y seguir indicaciones.	10 Meses – 2 años	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Contar con una escombre municipal y un esquema de gestión integral de los RCD en el Municipio de Montería.	Se inician las labores necesarias para la construcción de la escombrera Municipal	Se culmina la construcción de la escombrera municipal y se implementa el esquema



Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias	
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 1	Año 2
								de gestión integral de RCD en el Municipio de Montería.

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 140. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad, Calidad	Alcaldía Municipal de Montería y SECOP.	A través de las autoridades administrativas del nivel territorial.	6 meses.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					
Contratar una Consultoría.	Cantidad: 1. Calidad: Consultor Especializado. Tiempo: 2 meses. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes de Montería.	SECOP y Alcaldía de Montería	A través de las autoridades administrativas del nivel territorial.	1 vez al mes durante los dos meses	Alcaldía Municipal
Elaborar y entregar los productos.	Cantidad: 1. Calidad: Consultor Especializado. Tiempo: 6 meses. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes de Montería.			1 vez al mes durante la ejecución del contrato de consultoría	Consultor Especializado
Implementar y poner en funcionamiento la escombrera municipal y el	Cantidad: 1. Calidad: Condiciones establecidas en la Consultoría.	Alcaldía de Montería		Cada dos meses durante la construcción de	Alcaldía Municipal

esquema de gestión integral de RCD en el Municipio de Montería.	Tiempo: 1 año y 2 meses. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: Todos los habitantes de Montería.			la Escombrera Municipal e implementación del esquema de gestión integral de RCD.	
---	---	--	--	--	--

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto para la determinación de un esquema que garantice la gestión integral de los RCD en el Municipio de Montería:

Tabla 141. "Descripción de Riesgos del Proyecto"

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad, Calidad, Tiempo, Lugar y Grupo Social.	No existan personas interesadas en realizar la gestión integral de RCD en el Municipio de Montería y/o que la Alcaldía no cuente con los recursos necesarios para realizarlo directamente.			Cumplimiento de requisitos ambientales para la puesta en funcionamiento de la Escombrera Municipal.	Cumplimiento de requisitos legales para la celebración de los contratos e implementación del esquema de gestión integral de RCD en el Municipio de Montería.
Propósito						
Componentes						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

6.2.10 Programa de Gestión de Residuos Sólidos Área Rural

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establece el proyecto que permite garantizar la ampliación de la cobertura de la actividad de recolección y transporte en el área rural del Municipio de Montería.

6.2.10.1 Extender la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables del servicio público de aseo en el área rural del Municipio de Montería

Teniendo en cuenta que en la actualidad sólo se presta el servicio de recolección y transporte en el Corregimiento Los Garzones del Municipio de Montería, el siguiente proyecto pretende extender la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables a los siguientes corregimientos:

Tabla 142. Extensión cobertura área rural

Corregimiento	Suscriptores
KM 12	206
KM 15	120
LOS PERICOS	203
EL SABANAL	324
PATIO BONITO	100
EL CERRITO	181
LOS CEDROS	70
SANTA LUCÍA	150
JARAQUIEL IZQUIERDO	279
JARAQUIEL DERECHO	60
CAÑO VIEJO	178
Total	1871

Tabla 143. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final	Metas Intermedias		
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social		Año 4	Año 8	Año 12
Finalidad Extender la cobertura de la actividad de recolección y transporte a los siguientes corregimientos del Municipio de Montería Km 12, Km 15, Los Pericos, El Sabanal, Patio Bonito, El Cerrito, Los Cedros, Santa Lucía, Jaraquiel Izquierdo y Derecho y Caño Viejo.	Recursos adicionales para prestar la actividad en los corregimientos del municipio de Montería y/o beneficiar a los usuarios con un mayor porcentaje de subsidios.	-Que cumpla con las condiciones establecidas en el Decreto 1077 de 2015.	Durante toda la vigencia del PGIRS	Municipio de Montería	En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.	Garantizar la prestación del servicio, atendiendo la realidad del municipio.	Garantizar la asignación de los recursos a la zona rural del Municipio.	Garantizar la asignación de los recursos a la zona rural del Municipio	Garantizar la asignación de los recursos a la zona rural del Municipio
Propósito (Objetivo) -Dado que actualmente sólo se presta la actividad de recolección y transporte en el Corregimiento Los Garzones, es necesario extender la cobertura del servicio a la mayor parte de la zona rural del Municipio.									
Componentes - Recursos adicionales para la zona rural del Municipio de Montería.									
Actividades - Asignar recursos adicionales a la zona rural del Municipio de Montería garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.									

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.



Tabla 144. “Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería. Grupo Social: En las áreas señaladas anteriormente.	Información de la Interventoría y Sistema Único de Información – SUI-	Solicitud de información a la interventoría y verificación del SUI.	Mensualmente.	Alcaldía Municipal
Propósito					
Componentes					
Actividades					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

A continuación se detallan los riesgos que pueden influir en la ejecución del proyecto encaminado a aginar recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 para poder prestar la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas en el municipio de Montería.

Tabla 145. “Descripción de Riesgos del Proyecto”

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
Finalidad	Cantidad: Recursos adicionales a los existentes actualmente y en cada periodo. Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS. Lugar: Municipio de Montería.	Imposibilidad de conseguir recursos adicionales de las diferentes fuentes establecidas por la Ley para el efecto. Suscriptores del servicio no pagan la tarifa establecida para la actividad.	-	-	Generen focos de contaminación o puntos críticos por la no prestación del servicio en condiciones de calidad y eficiencia. -	Cumplimiento de requisitos legales y aprobación del Consejo Municipal para la inclusión de nuevos recursos en el presupuesto municipal.
Propósito						
Componentes						

Nivel	Indicador*	Factor de Riesgo				
		Financiero	Político	Social	Ambiental	Legal
	Grupo Social: En las áreas señaladas anteriormente. Habitantes Municipio de Montería.					

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos”.

6.2.11 Programa de Gestión de Riesgos

De conformidad con el resultado de la línea base, a continuación se establece el proyecto que permite mantener actualizado el programa de gestión de riesgos de acuerdo a la normatividad vigente, en las diferentes actividades de la prestación del servicio. Esto con el fin de que en caso de que se presente un evento de riesgo, el prestador ejecute las medidas de mitigación y corrección pertinentes.

6.2.11.1 Proyecto: Verificación de la vida útil del Relleno Sanitario y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final en el Municipio de Montería

Tabla 146. “Modelo para la formulación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4”

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Finalidad -Mantener actualizado el programa de gestión de riesgo del prestador.	1 informe cada año donde se presente el programa de gestión de los riesgos y	-	Anualmente	Municipio de Montería	Todos los habitantes del Municipio de Montería	Mantener actualizado el programa de gestión de riesgos de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de
Propósito (Objetivo)						

Nivel	Indicadores					Meta Final
	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social	
Garantizar la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Montería bajo condiciones de calidad y eficiencia donde se mitiguen los riesgos.	los mecanismos de mitigación de los mismos.					Montería.
Componentes						
- Documentos que contenga el programa de gestión de riesgos del prestador.						
Actividades						
-Realizar el documento de gestión de riesgos.						

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

Tabla 147. "Modelo para la descripción de los medios de verificación de los proyectos de municipios de categoría especial. 1, 2, 3 y 4"

Nivel	Indicador*	Fuentes de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Finalidad	Cantidad: 1 informe cada año.	Prestador	Solicitud de información al prestador	Anualmente.	Alcaldía Municipal
Propósito	Tiempo: Durante toda la vigencia del PGIRS.				
Componentes	Lugar: Municipio de Montería.				
Actividades	Grupo Social: Municipio de Montería				

Fuente: Elaboración propia con base en la Resolución No. 754 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 Residuos Sólidos".

VII. CRONOGRAMA Y PLAN FINANCIERO

En el cronograma se va a indicar las actividades generales y específicas de cada proyecto, el tiempo en que se llevará a cabo y el responsable de cada actividad general y específica, indicando el horizonte en el cual se desarrollarán (corto, mediano y largo plazo). En la medida de lo posible las acciones prioritarias deberán gestionarse en los dos primeros años de ejecución del PGIRS: El plan financiero va a guiar la asignación de recursos del municipio y va a garantizar la viabilidad de los proyectos que se proponen. Se va a estimar el costo de cada uno de los recursos y las fuentes financieras disponibles para llevar a cabo el proyecto. El valor de cada programa y proyecto se obtiene de los estudios de factibilidad y se consignará como un costo en el plan financiero, discriminando los valores asociados a las etapas de pre-inversión, inversión, operación, mantenimiento y clausura.



7.1 Cronograma

Tabla 148. Cronograma

Proyecto	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Año											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Aumentar recursos para asignar subsidios y mantener equilibrio entre subsidios y contribuciones en el municipio de montería	Alcaldía de Montería	12 años	Año 1	Año 12	Haber asignado recursos adicionales a los que existían antes de la actualización del PGIRS para subsidios.				Haber asignado recursos adicionales a los que existían en el año 4.				Haber asignado recursos adicionales a los que existían en el año 8.			
Mantener actualizada la estratificación socioeconómica del municipio de Montería	Alcaldía de Montería	12 años	Año 1	Año 12	Adecuar los desarrollos urbanísticos de conformidad con la estratificación socioeconómica actualmente existente en el Municipio de Montería.				Revisión si existen cambios en las condiciones socioeconómicas del Municipio de Montería que ameriten la realización de una actualización de la estratificación socioeconómica del municipio de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 y la normatividad vigente sobre la materia.		Adecuar los desarrollos urbanísticos de conformidad con la estratificación socioeconómica actualmente existente en el Municipio de Montería.				Revisión si existen cambios en las condiciones socioeconómicas del Municipio de Montería que ameriten la realización de una actualización de la estratificación socioeconómica del municipio de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 y la normatividad vigente sobre la materia.	
Mantener Cobertura	Prestador	12 Años	Año 1	Año 12	Mantener la cobertura del 100%											
Prestación de la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas	Alcaldía de Montería ESP	12 años	Año 1	Año 12	Asignación de recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.											
Prestación de la actividad de corte de césped	Alcaldía de Montería ESP	12 años	Año 1	Año 12	Asignación de recursos adicionales a los estratos 1, 2 y 3 garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.											



Proyecto	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Año											
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Realizar el catastro de árboles objeto de la actividad de poda	Contratista – Alcaldía Municipal	6 meses	Año 1	Año 1	Gestionar recursos para realizar el catastro de árboles del Municipio de Montería y realizar el catastro respectivo.	Continuar con la prestación del servicio.										
					Iniciar la prestación de la actividad de poda de árboles en el Municipio de Montería.											
Realizar el inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Contratista – Alcaldía Municipal	1 mes	Año 1	Año 1	Gestionar recursos para realizar el catastro de árboles del Municipio de Montería y realizar el catastro respectivo.	Continuar con la prestación del servicio.										
					Iniciar la prestación de la actividad de poda de árboles en el Municipio de Montería.											
Definición del área de prestación del servicio, macro rutas y micro rutas (Aprovechamiento)	Prestador de la actividad de aprovechamiento	3 años	Año 1	Año 3	Definición del área de prestación de la actividad de aprovechamiento, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 276 de 2016.	N.A.	Definición de micro rutas de recolección de residuos aprovechables, de conformidad con lo dispuesto en la Resolución 276 de 2016, la persona prestadora de la actividad de recolección y transporte de	N.A.								



Proyecto	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Año												
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
							residuos sólidos no aprovechables.										
Campañas educativas y separación en la fuente	Alcaldía Municipal	Cada año	Año 1	Año 12	Realización de campañas educativas y separación en la fuente.												
Censo de Recicladores	Alcaldía Municipal	2 meses	Año 1	Año 1	Censo de Recicladores	N.A.											
Capacitación y formalización de recicladores	Alcaldía Municipal	5 Años	Año 1	Año 5	Formalización de recicladores de oficio del Municipio de Montería y asesoría sobre el cumplimiento de los deberes establecidos en el Decreto 596 de 2016 y en la Resolución 276 de 2016.						N.A.						
Verificación de la vida útil del Relleno Sanitario y cumplimiento de la normatividad vigente en materia de disposición final	Prestador	Cada año	Año 1	Año 12	Verificar, por parte de la autoridad ambiental, el cumplimiento de las obligaciones establecidas para el funcionamiento del relleno sanitario en el Municipio de Montería. Conocer de manera cierta la vida útil del relleno para así poder tomar medidas oportunas antes de que llegue el final de su vida útil												
Consultoría para la gestión integral de RCD	Alcaldía de Montería	1 año	Año 1	Año 1	Contar con un consultor especializado y seguir indicaciones	Implementar y poner en funcionamiento o la escombrera municipal y el esquema de gestión integral de RCD en el Municipio de Montería.	Contar con una escombre municipal y un esquema de gestión integral de los RCD en el Municipio de Montería.										
Extender la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables del servicio público de aseo en el área rural	Alcaldía de Montería	1 año	Año 1	Año 12	Asignación de recursos adicionales a la zona rural del Municipio de Montería garantizando el balance de subsidios y contribuciones de que trata el Decreto 1013 de 2005 y el Decreto 1077 de 2015 y demás normatividad vigente en la materia.												
Mantener actualizado el Programa de Gestión de Riesgos	Prestador	Cada año	Año 1	Año 12	Mantener actualizado el programa de gestión de riesgos de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Montería.												

Fuente: Elaboración propia.



7.2 Plan Financiero

A continuación se presenta el plan financiero para los programas y proyectos propuestos en el presente PGIRS, discriminando montos globales por cada proyecto que compone los programas. Las cifras del plan están en millones de pesos.

Las siglas del Plan Financiero son las siguientes:

P = Pre inversión

I = Inversión

O&M = Operación y Mantenimiento

C = Clausura

Tabla 149. Plan Financiero

Rubro	Actividad / Proyecto	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5*				Año 6*				Año 7*				Año 8*				Año 9*				Año 10*				Año 11*				Año 12*			
		P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C								
Ingresos (SGP)	Aumentar recursos para asignar subsidios y mantener equilibrio entre subsidios y contribuciones en el municipio de montería	0	586	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0	871	0	0	0			
	Presupuesto Municipal	0	120	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0	20	0	0	0			
	Traslado presupuestal año 1												100																																				
	Total Ingresos (A)	0	706	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	991	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0	891	0	0	0			
Costos	Mantener actualizada la estratificación	No se requieren recursos																																															



312

Rubro	Actividad / Proyecto	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5*				Año 6*				Año 7*				Año 8*				Año 9*				Año 10*				Año 11*				Año 12*				
		P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C	P	I	O & M	C									
	de residuos no aprovechables del servicio público de aseo en el área rural**																																																	
	Mantener actualizado el Programa de Gestión de Riesgos	No se requieren recursos																																																
	Total Costos (B)	0	7	0	0	0	8	9	0	0	0	8	9	0	0	0	9	1	0	0	0	8	9	1	0	0	0	8	9	1	0	0	0	8	9	1	0	0	0	8	9	1	0	0	0	8	9	1	0	0
A-B		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		

*El aumento de los recursos para asignar subsidios a partir del año 5 no se encuentra definido de manera exacta. En todo caso, deberá ser superior a los asignados en el corto plazo (\$800.000.000).

Así mismo la asignación de recursos para el largo plazo deberá ser superior al de mediano plazo.

** En el año 1 (2017-2018), se empieza prestar la actividad de barrido y limpieza de áreas públicas, la actividad de corte de césped y la extensión de la cobertura de la actividad de recolección y transporte de residuos no aprovechables del servicio público de aseo en el área rural.

***Traslado de recursos del año 1 para ejecución en el año 4

****Los rubros estimados para los proyectos son susceptibles de variar de acuerdo al presupuesto específico de cada uno, que dependerá de la disponibilidad adicional de recursos y de la magnitud de los proyectos.



VIII. IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Durante la implementación será responsabilidad de la administración municipal:

- Presentar al concejo municipal o distrital dentro del anteproyecto de presupuesto la propuesta de recursos para la implementación del PGIRS en la vigencia siguiente, con el fin de que se garanticen los recursos en el presupuesto anual y se comprometa su ejecución.
- Coordinar las acciones y compromisos con los responsables de la ejecución de los proyectos del PGIRS.
- Ejecutar los programas y proyectos formulados en el PGIRS, de acuerdo con el cronograma y la planeación previamente definida.
- Adoptar los correctivos y medidas de ajuste a que haya lugar con el fin cumplir satisfactoriamente con la implementación del PGIRS.

El municipio deberá asignar los recursos humanos, técnicos y financieros para adelantar las actividades de evaluación y seguimiento del PGIRS.

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” al que se refiere la tabla:

Tabla 150. Modelo de seguimiento del PGIRS

Nivel	Indicadores						Medio de verificación	Dificultades identificadas	Acciones correctivas
	Resultado narrativo	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social			
Fin									
Objetivos									
Componentes									
Actividades									

Fuente: Resolución No. 754 de 2014.