



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



**ACTUALIZACIÓN DEL
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS SÓLIDOS DE
APARTADO ANTIOQUIA DE ACUERDO A LA RESOLUCION 0754 DE 2014
POR LA CUAL SE ADOPTA LA METODOLOGIA PARA LA FORMULACIÓN,
IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN,
SEGUIMIENTO, CONTROL Y ACTUALIZACIÓN DE LOS
PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS SÓLIDOS DE
(PGIRS)**



Municipio de Apartado Diciembre de 2015.



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



**FORMULACIÓN, IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN,
SEGUIMIENTO, CONTROL Y ACTUALIZACIÓN DEL
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL
DE RESIDUOS SÓLIDOS
(PGIRS) 2015 – 2027
APARTADO ANTIOQUIA**

ALCALDE MUNICIPAL

Luis Gonzalo Giraldo Aguirre

SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE

LINA MARCELA DUQUE ALZATE

APARTADO

Diciembre de 2015



TABLA DE CONTENIDO

GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	10
INTRODUCCIÓN.....	14
1.0 GENERALIDADES	15
1.1 Reseña Histórica.	15
1.2. Principales actividades económicas del Municipio.	15
1.3 PERFIL MUNICIPIO DE APARTADÓ.....	16
1.3.1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA.	17
1.4 Climatología.	19
1.4.1 Temperatura.....	19
1.4.2 Humedad Relativa.....	20
1.4.3 Precipitación.....	20
1.4.4 Evaporación.	21
1.4.5 Vientos.	21
1.5. Usos del suelo y Áreas definidas para el servicio de aseo.....	22
1.5.1. Usos del suelo.....	22
1.5.1.1. Residencial.....	23
1.5.1.2 Comercial y de servicios.	24
1.5.1.3 Industrial.....	24
1.5.1.4 Institucional.	24
1.6 GENERALIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS. 25	
1.6.2. ANTECEDENTES EN EL MUNICIPIO DE APARTADO.....	25
1.6.3 Metodología de actualización PGIRS 2015.....	25
2.0 ORGANIZACIÓN PARA EL AJUSTE DEL PGIRS	26
2.1 Grupos de apoyo La Resolución 0754 de 2014.....	26
2.1.1 Grupo Coordinador.....	26
2.1.2 Grupo Técnico.....	27
2.2 Metodología de actualización PGIRS 2015	28
2.3 Identificación de actores y de escenarios para la actualización del PGIRS.	28
3.0 LÍNEA BASE.....	29
3.1 PARAMETROS.....	29



3.1.1	ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.....	29
3.1.2.	GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.	31
3.1.3	RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA.....	35
3.1.4	BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.	37
3.1.5.	LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS.....	40
3.1.6	CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES.	41
3.1.7	LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS.....	44
3.1.8.	APROVECHAMIENTO.....	47
3.1.9.	DISPOSICIÓN FINAL.....	50
3.1.10.	RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	52
3.1.11.	RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)	53
3.1.12.	GESTIÓN DE RESIDUOS EN ÁREA RURAL	54
3.1.13.	GESTIÓN DE RIESGOS.....	56
3.1.13.1.	Identificación de riesgos y amenazas.	56
3.2.	PROYECCIONES	57
3.2.1.	PROYECCIÓN DE POBLACIÓN	57
3.2.2.	PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS.....	58
3.2.3.	PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS	58
3.3.	ÁRBOL DE PROBLEMAS.....	59
4.	OBJETIVOS Y METAS (SITUACIÓN DESEADA).....	60
4.1	Objetivos específicos.	60
5.0	METAS PARA EL PGIRS DEL MUNICIPIO DE APARTADO.	61
5.	PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PGIRS DEL MUNICIPIO DE APARTADO.	74
5.1.	ANÁLISIS COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.	74
5.2.	SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA.	77
5.3.1.	PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.....	79
5.3.2.	PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	87
5.3.2.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GENERACIÓN, ALMACENAMIENTO, PRESENTACIÓN, RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.	91
5.3.3	PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	94
5.3.3.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.....	97



5.3.4	PROGRAMA DE LIMPIEZA DE RIBERAS DE FUENTES HÍDRICAS.....	100
5.3.4.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE RIBERAS DE FUENTES HÍDRICAS	102
5.3.5	PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.....	104
5.3.5.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.....	107
5.3.6.	PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	109
5.3.6.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS	111
5.3.7	PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO.....	114
5.3.7.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO	118
5.3.8	PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES	120
5.3.8.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES	125
5.3.9	PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL.	128
5.3.9.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL.....	130
5.3.10	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	131
5.3.10.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES	133
5.3.11	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN .	135
5.3.11.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.....	138
5.3.12	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL ÁREA RURAL.	140
5.3.12.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL ÁREA RURAL	141
5.3.13	PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO	143
5.3.13.1	MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO	147
6.0	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PGIRS	150
7.	PLAN FINANCIERO.....	164
8.	IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.....	164
9.	REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PGIRS.	165

BIBLIOGRAFIA

ANEXOS



INDICE DE TABLAS

Tabla No 1. Barrios, Veredas y Centros Poblados que conforman las Comunas y Corregimientos del Municipio de Apartadó.

Tabla No 2. Climatología del sitio de disposición final.

Tabla No 3. Programas Actualización del PGIRS según normatividad vigente

Tabla No 4 Aspectos Institucionales del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado.

Tabla No 5. Generación de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.

Tabla No 6 Composición de los residuos sólidos urbanos de la región de uraba

Tabla No 7: Distribución de muestras para caracterización en cada municipio.

Tabla No 8: Caracterización de residuos en el sitio de disposición final.

Tabla No 9 Recolección, transporte y transferencia de residuos en el Municipio de Apartado

Tabla No 10 Rutas de Recolección Casco Urbano

Tabla No 11 Herramientas de barrido

Tabla No 12 Barrido y limpieza de vías y áreas públicas en el Municipio de Apartado

Tabla No 13 Rutas De Barrido Actuales-Apartado.

Tabla No 14 Limpieza De Playas Costeras Y Ribereñas

Tabla No 15 Corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado.

Tabla No 16. Indicador de Árbol / ha en los barrios de Apartadó

Tabla No 17. Distribución de árboles por barrios en la zona urbana del Municipio de Apartadó.

Tabla No 18 Lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado.



Tabla No 19 Comparativo del índice de espacio público en el área urbana entre 2000 y 2009.

Tabla No 20 Inventario de parques en la zona urbana del municipio de Apartado.

Tabla No 21 Aprovechamiento

Tabla No 22 Establecimientos de reciclaje

Tabla No 23 Ubicación y etapas que realizan

Tabla No 24 Disposición Final

Tabla No 25 Residuos sólidos especiales

Tabla No 25 Residuos de demolición RCD

Tabla No 26 Gestión de residuos en el área rural

Tabla No 27 Amenazas Y Vulnerabilidad En El Servicio De Aseo.

Tabla No 28 Proyecciones

Tabla No 29 Proyecciones Generación de residuos

Tabla No 30 Metas generales para el PGIRS del Municipio de Apartado

Tabla No 31 Alternativas

Tabla No 32 Proyectos e indicadores para el programa institucional de prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado.

Tabla No 33 Medios de verificación para el programa institucional de la prestación del servicio público de aseo

Tabla No 34 Proyectos de generación, almacenamiento, presentación, recolección y transporte.

Tabla No 35 Medios de verificación para los Proyectos de generación, almacenamiento, presentación, recolección y transporte.

Tabla No 36 Proyectos para el programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en Municipio de Apartado.



Tabla No 37 Medios de verificación para los proyectos de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en Municipio de Apartado.

Tabla No 38 Proyectos para el programa de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado

Tabla No 39 Medios de verificación para el programa de limpieza de riberas de fuentes hídricas.

Tabla No 40 Proyectos para el programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas.

Tabla No 41. Medios de verificación para el programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas.

Tabla No 42. Proyectos para el programa de lavado de áreas públicas.

Tabla No 43 Medios de verificación para el programa de lavado de áreas públicas.

Tabla No 44 Proyectos para el programa de aprovechamiento.

Tabla No 45 Medios de verificación para los proyectos del programa de aprovechamiento en el Municipio de Apartado.

Tabla No 46 Proyectos para el programa de Inclusión de recicladores.

Tabla No 47 Medios de verificación para los proyectos del programa de aprovechamiento en el Municipio de Apartado.

Tabla No 48 Proyectos para el programa de disposición final de residuos sólidos en el Municipio de Apartado.

Tabla No 49 Medios de verificación para los proyectos del programa de disposición final de residuos sólidos en el Municipio de Apartado.

Tabla No 50 Proyectos para el programa la gestión de residuos especiales en el Municipio de Apartado.

Tabla No 51 Medios de verificación para la gestión de residuos sólidos especiales.

Tabla No 52 Proyectos para el programa de gestión de residuos de construcción y demolición en el Municipio de Apartado.

Tabla No 53 Medios de verificación para los proyectos del programa de gestión de residuos de construcción y demolición en el Municipio de Apartado.



Tabla No 54 Proyectos para el programa de gestión de residuos en el área rural del Municipio de Apartado.

Tabla No 55 Medios de verificación de generación de residuos en el área rural Municipio de Apartado.

Tabla No 56 Proyectos del programa de gestión de riesgo.

Tabla No 57 Medios de verificación para el programa de gestión de riesgo.

Tabla No 58 Cronograma de ejecución PGIRS Municipio de Apartado.

Tabla No 59. Para la implementación, evaluación y seguimiento.

INDICE DE MAPAS

Mapa No 1 División político administrativa apartado

Mapa No 2. Usos del suelo – Municipio de Apartadó.

INDICE DE GRAFICAS

Gráfico No 1. Temperaturas medias, máximas y mínimas en la estación UNIBAN.

Gráfico No 2. Evaporacion media mensual en la estación UNIBAN Apartadó.

Grafico No 3. Distribución de residuos sólidos del municipio de Apartado.

Grafico No 4. Árbol del problema



GLOSARIO DE TÉRMINOS

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

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

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

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

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

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.

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

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

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



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.

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

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

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

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

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.

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Residuo o desecho peligroso. Es aquel residuo o desecho que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas puede causar riesgo o daño para la salud humana y el ambiente. Así mismo, se considera residuo o desecho peligroso los envases, empaques y embalajes que hayan estado en contacto con ellos (Decreto 4741 de 2007).

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.

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

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.



INTRODUCCIÓN

Uno de los principios específicos fundamentales establecidos en la Política para la Gestión Integral de Residuos es el desarrollo de procesos de planificación en el ámbito municipal o regional, que garanticen la viabilidad técnica, financiera, institucional y ambiental, de los programas y proyectos en materia de manejo integral de residuos, lo cual hace posible su sostenibilidad en el tiempo.

En este sentido, el Plan para la Gestión Integral de Residuos, es el instrumento que permite definir acciones de corto, mediano y largo plazo, entre otros, a partir del conocimiento y evaluación de las condiciones sociales, económicas, la capacidad administrativa, técnica, financiera, la capacidad y el estado de la infraestructura existente, los aspectos ambientales predominantes, el análisis de alternativas aplicables, para la identificación y adopción de las estrategias financieras, institucionales, administrativas y las opciones tecnológicas más adecuadas, a partir de las cuales, las administraciones municipales podrán tomar decisiones acertadas para beneficio de la comunidad.

La política en mención establece la necesidad de optimizar los procesos productivos y promover "la cultura de la no basura" para disminuir la cantidad de residuos generados en la fuente, realizar el máximo aprovechamiento y valorización de los residuos producidos bajo condiciones de sostenibilidad, tratar los restantes para reducir su volumen y características ofensivas al medio ambiente y construir sitios de disposición final controlados.

El decreto 1713 establece las normas orientadas a reglamentar el servicio público de aseo en el marco de la gestión integral de los residuos sólidos, en el artículo 8 de este decreto se ordena a todos los municipios y distritos elaborar y mantener actualizado un Plan para la Gestión integral de los Residuos sólidos como herramienta de planificación del servicio de aseo dentro de la política de gestión integral de residuos sólidos "GIRS".

De acuerdo con lo establecido en el artículo 9 del Decreto 1713 de 2002, el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos debe desarrollarse a partir de un diagnóstico integral inicial, de la evaluación de la situación actual para encontrar las debilidades y fortalezas, de la identificación de posibles escenarios futuros, del diseño y puesta en marcha de programas, proyectos y actividades organizadas en un plan de acción para el corto, mediano y largo plazo y de la aplicación de un sistema de medición de resultados o programa de seguimiento y monitoreo, que permita avanzar hacia condiciones óptimas en un esquema de mejoramiento continuo, teniendo como base la Ley 142 de 1994 y la Política para la Gestión Integral de Residuos establecida por el Gobierno Nacional.



El presente documento constituye entonces una herramienta indispensable que debe ser siempre tenida en cuenta a la hora de tomar decisiones relacionadas con el manejo, tratamiento y disposición de los residuos sólidos.

1.0 GENERALIDADES

1.1 Reseña Histórica.

El nombre de **Apartadó** deriva del dialecto indígena Emberá – Katío que traduce “Río de Plátano”; Pada: Plátano y Dó: río.

Apartadó nació en “Pueblo Quemao” como caserío del Municipio de Turbo en 1.907, y a partir de 1.948 creció rápidamente luego de un proceso de colonización llevado a cabo por familias inmigrantes que llegaron motivadas por la apertura de la carretera al mar o huyendo de la persecución política de esa época. En 1.956 fue instalado como puesto de policía de Turbo.

Fue erigido como Municipio mediante La Ordenanza No. 07 del 30 de noviembre de 1967 e inicia su vida municipal el 1º de enero de 1968. Su primer Alcalde fue Delio Velásquez Peláez y su primer cura párroco, el Padre Tulio Montoya.

1.2. Principales actividades económicas del Municipio.

Apartadó es un municipio que ha venido creciendo de forma acelerada y se ha convertido en el centro del desarrollo de la zona de Urabá, su ubicación comercial estratégica ha posibilitado el desarrollo de una infraestructura y capacidad instalada para atender las demandas en bienes y servicios que se presentan con los cambios económicos.

Económicamente se reconoce en Apartadó el desarrollo de la actividad agroindustrial, especialmente la del banano, en torno a la cual gira gran parte del movimiento de la zona del eje bananero, así Apartadó se convierte en el municipio cosmopolita de la región que alberga la población flotante de mayores recursos, pues aquí pernoctan los empresarios y trabajadores de las grandes empresas industriales, comerciales y de servicios tanto nacionales como extranjeras, y al mismo tiempo se constituye en el mayor centro de prestación de servicios institucionales y financieros de la zona de Urabá.

Apartadó ofrece una variada estructura bancaria, una buena red de prestación de servicios en salud hasta el nivel 2 de complejidad, la más completa infraestructura



deportiva de la región y la más alta oferta hotelera y de restaurantes de la zona, permitiendo que propios y extraños permanentemente encuentren alternativas de comercio y diversión.

Los principales renglones de la economía de Apartadó son:

- Agroindustria del Banano.
- Plátano.
- Maíz.
- Yuca.
- Cacao.
- Explotación de madera.
- Ganadería.

1.3 PERFIL MUNICIPIO DE APARTADÓ.

Apartadó se encuentra ubicado en la zona noroeste del Departamento de Antioquia en las coordenadas 7°52' 40" de latitud norte y 76° 37' 44" de longitud oeste, hace parte del denominado Urabá Antioqueño con los municipios de Arboletes, Turbo, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá, Chigorodó, Carepa, Mutatá, Vigía del Fuerte y Murindó; al mismo tiempo, forma parte del eje bananero con los municipios de Chigorodó, Turbo y Carepa. Apartadó conocido en el idioma Katío como el "Río de los Plátanos" fue erigido municipio en 1968; en esta época la industria bananera desarrollada desde 1962, se constituyó en el principal componente para la activación económica del municipio de Apartadó, convirtiéndose en polo de desarrollo industrial y comercial y centro de gravedad de la región de Urabá. Tiene lugar un crecimiento acelerado de la población, especialmente de carácter flotante, se convierte rápidamente en un centro receptor del flujo migratorio, confiriéndole una nueva característica, la de ser un municipio donde no existe arraigo ni sentido de pertenencia esto se evidencia en la falta de símbolos de tipo arquitectónico y cultural.

Los límites municipales de Apartadó son: por el norte con el Municipio de Turbo, por el oriente con el Departamento de Córdoba, por el sur y occidente con el Municipio de Carepa. La altitud de la cabecera es de 25 msnm, el área total del municipio es de 600 Km² de los cuales 5,65 km² pertenecen al área urbana, la temperatura promedio es de 28°C y la distancia a Medellín de 344 Km. Apartadó cuenta con cuatro corregimientos, El Reposo, San José de Apartadó, Vijagual y Puerto Girón, además con 48 veredas. Apartadó es el principal centro poblado de Urabá y alberga como población flotante la de mayores recursos, pues llegan hasta allí los trabajadores de las grandes empresas productoras, como las de apoyo a la producción, al mismo tiempo se constituyen en el mayor centro de prestación de servicios institucionales y financieros de la zona centro de Urabá. La cabecera municipal se vincula de manera eficaz con el Corregimiento El Reposo,



favorecida por su ubicación sobre la vía troncal Medellín - Turbo, éste se constituye en el flujo principal y paso obligado de la población que trabaja en las bananeras.

1.3.1. DIVISIÓN POLÍTICO ADMINISTRATIVA.

El Municipio de Apartadó cuenta con cuatro corregimientos: El Reposo, San José de Apartadó, Churidó y Puerto Girón, y con cuatro comunas en la zona urbana como se describe a continuación:

Tabla No 1. Barrios, Veredas y Centros Poblados que conforman las Comunas y Corregimientos del Municipio de Apartadó.

COMUNA	BARRIOS QUE LA CONFORMAN	C/GTO	VEREDAS Y C. P. QUE LO CONFORMAN
1: BERNARDO JARAMILLO	La Paz, Policarpa, Diana Cardona, Antonio Roldan, La Arboleda, Santa María, La Alborada, El Concejo, Alfonso López, San Fernando, 4 de Junio	SAN JOSÉ DE APARTADÓ	La Miranda, Las Playas, Miramar, La Cristalina, La Linda, Bellavista, Buenos Aires, La Victoria, Salsipuedes, La Balsa, El Tigre, Guineo Bajo, El Osito, Los Mandarinos, El Gas, Guineo Alto, El Salto, Arenas Altas, Arenas Bajas, El Porvenir, La Esperanza, Las Nieves, Mulatos Cabecera, Mulatos Medio, La Resbalosa, La Hoz, Rodoxali, Playa Larga, Sabaleta, Las Flores, La Unión, C.P. San José de Apartadó
2: OCHO DE FEBRERO	Obrero, Las Brisas, Primero de Mayo	PUERTO GIRÓN	Zungo Abajo, San Pablo, Punto Rojo, El Diamante, El Guaro, C.P. Bajo El Oso, C.P. Puerto Girón
3: PUEBLO NUEVO	La Playa, Manzanares, Parroquial, Urb. La Navarra, Pueblo Nuevo, 9 de Octubre, La Esperanza, La Esmeralda, El Paraíso	CHURIDÓ	Churidó Puente, Churidó Medio, Churidó Sinaí, La Pancha, C.P. Churidó Pueblo



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



4: JOSÉ JOAQUÍN VÉLEZ	Centro, Fundadores, El Amparo, Nuevo Apartadó, Los Álamos, El Ortiz, Los Almendros, Los Pinos, El Darién, Villa De Rio, Pueblo Quemado, Inv. La Libertad, Urb. Gualcalá, Santa María, La Antigua, La Serranía, Laureles, Vélez, El Estadio, Nueva Civilización, El Rosal, Chinita, Corrugados, Simón Bolívar, El Salvador, Buenos Aires, Villa Germán, Mateguadua	EL REPOSO	San Martin, Zungo Arriba, La Pedroza, La Danta, San Miguel, C.P. Loma Verde, C.P. Los Naranjales, C.P. Vijagual, Zungo Carretera, Casco Urbano EL Reposo
------------------------------	---	------------------	--

Fuente: POT 2000

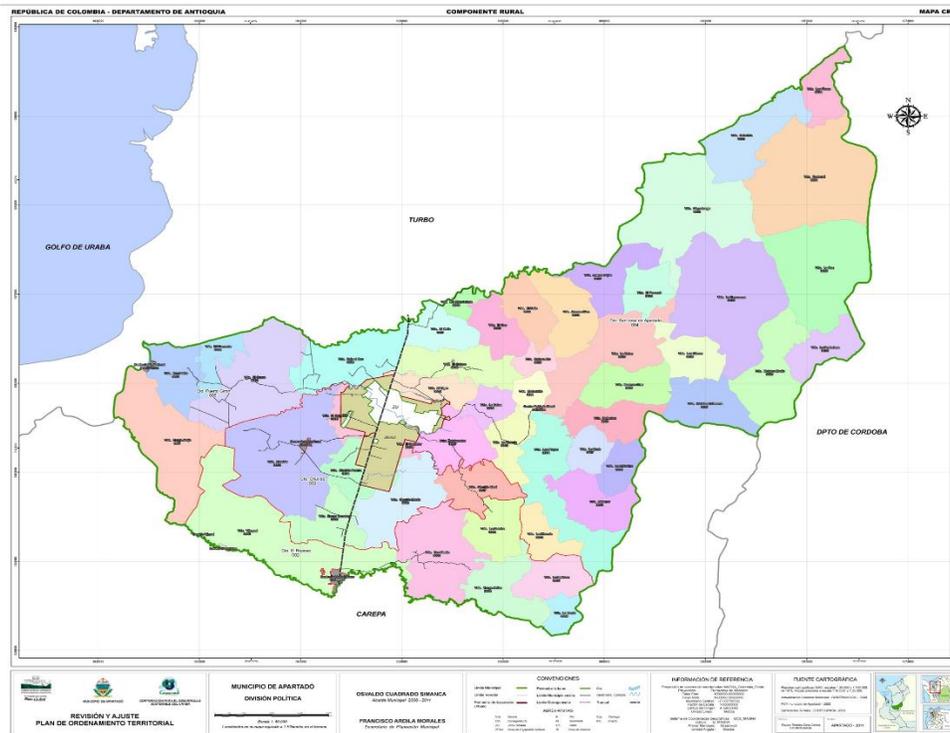
Apartadó es el principal centro poblado de Urabá y alberga como población flotante la de mayores recursos, pues llegan hasta allí tanto los trabajadores de las grandes empresas productoras, como las de apoyo a la producción, al mismo tiempo se constituye en el mayor centro de prestación de servicios institucionales y financieros de la zona centro de Urabá.

La cabecera municipal se vincula de manera eficaz con el Corregimiento El Reposo, favorecida por su ubicación sobre la vía troncal Medellín - Turbo, éste se constituye en el flujo principal y paso obligado de la población que trabaja en las bananeras.

La relación con el Corregimiento de Zungo es estrecha debido a la presencia del embarcadero de Zungo, donde labora gran cantidad de habitantes del Municipio de Apartadó, además Apartadó se constituye en centro prestador de bienes y servicios que acoge la demanda de Zungo y sus veredas aledañas. La vía Casaverde - Zungo Embarcadero es una vía pavimentada que tiene rutas continuas de transporte colectivo. El corregimiento de San José cuenta con una vía de acceso que se vincula directamente a la cabecera de Apartadó, su longitud es de 9 km, se encuentra sin pavimentar y su estado es regular, tiene una gran dinámica por la gran cantidad de veredas que vincula.



Mapa No 1 División político administrativa apartadó



Fuente: Imagen 1. Mapa del Municipio de Apartadó. Fuente: P.O.T

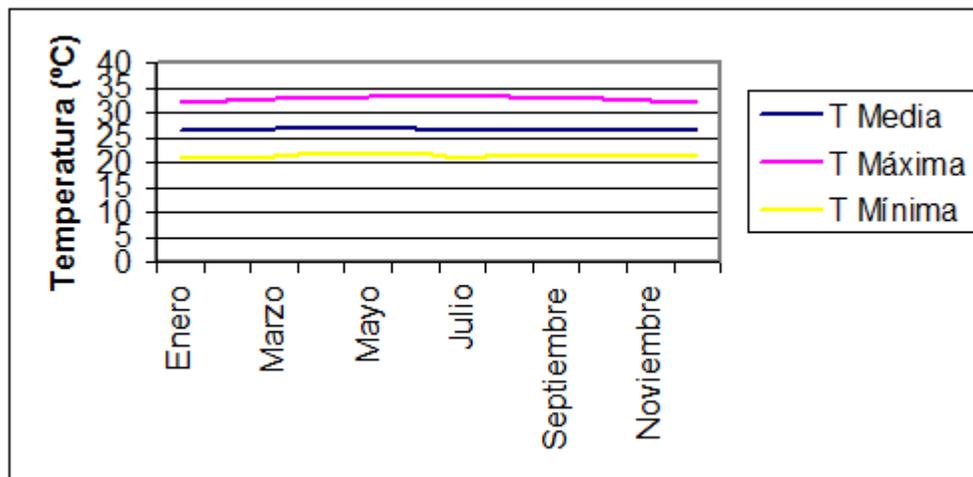
1.4 Climatología.

1.4.1 Temperatura.

La zona presenta variaciones estacionales insignificantes en los valores medios de temperatura. La estación Aeropuerto Los Cedros de tipo sinóptico presenta valores medios de 27.3°C, para una altitud aproximada de 20 m.s.n.m. Los valores máximos medios de temperatura registrados en la estación son del orden de 27.6°C, los mínimos están alrededor de 27.1°C, lo que nos muestra la poca variación. Por otro lado la estación agrometeorológica UNIBAN registra un valor medio de temperatura de 26.6°C, con valores medios mínimos y máximos de 26.4 y 27°C a una altura de 23 m.s.n.m. Los meses más cálidos son abril, mayo y junio con valores que exceden el promedio anual en 1.3°C, en Los Cedros, mientras en UNIBAN es el trimestre marzo, abril y mayo. En esta última estación la temperatura máxima media es de 32.9°C y la mínima media es de 21.4°C. Por la cercanía altitudinal de las dos estaciones no se evidencia la relación inversa de la temperatura con la altura, como ha de esperarse con gradientes de aproximadamente 0.3°C por cada 50 m de altura. (Gráfico 1).



Gráfico 1. *Temperaturas medias, máximas y mínimas en la estación UNIBAN.*



Fuente. POT, 2000

1.4.2 Humedad Relativa.

Los valores de humedad relativa son altos durante todo el año. Los promedios regionales se encuentran en el rango de 85%, aumentando a medida que vamos hacia el norte. Los meses de mayor humedad son los pertenecientes al núcleo del período lluvioso. En mayo y junio la humedad relativa media alcanza su punto máximo, el cual es del orden del 83% en el Aeropuerto Los Cedros. Los mínimos son del orden del 62%, los cuales ocurren en el medio día. En las primeras horas del amanecer se alcanzan con frecuencia condiciones de saturación. En la mayor parte del año se presentan días nublados o parcialmente cubiertos. En la estación UNIBAN, 2 minutos más al norte, la humedad relativa media es de 86% con valores máximos medios de 87% durante los ocho últimos meses del año.

1.4.3 Precipitación.

La información de lluvias se ha recogido principalmente en las zonas del piedemonte. Existe un cubrimiento relativamente grande de estaciones pluviográficas y pluviométricas en el área del eje bananero. Las vertientes de la serranía en áreas por encima de la cota 150 m.s.n.m., no poseen estaciones. Las observaciones cualitativas en la zona insinúan una diferenciación altitudinal importante en la distribución espacial de la lluvia.

Para efectos de caracterizar en términos amplios los patrones de lluvia en la cuenca se ha acopiado y analizado información pluviográfica de las estaciones El Casco, La Hacienda Choromandó, EUPOL, La Lorena, San José de Apartadó,

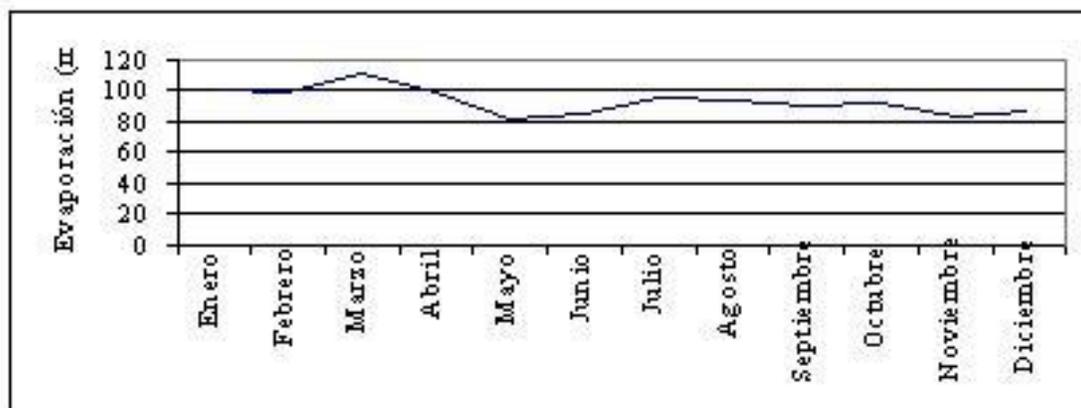


Santa Martha, La Toscana y de las estaciones sinóptica y agrometeorológica del Aeropuerto Los Cedros y UNIBAN. Los totales anuales promedio de las estaciones de referencia se localizan entre los 2490 y 3270 mm, con una tendencia a incrementar hacia el sur y hacia las franjas superiores de la serranía en la región, dentro del municipio esta tendencia se conserva pero debido al poco gradiente altitudinal que existe, dicha diferencia es poco notable (Gráficos 2 y 3). En los años 87 y 92 se presentan decrementos significativos de aproximadamente un 33% frente al promedio, años que pertenecen a períodos activos del fenómeno de El Niño, lo que es común para toda la región.

1.4.4 Evaporación.

Los registros de evaporación en tanque tipo A muestran valores totales mensuales entre 82 mm en el mes de mayo y 111 mm en marzo para la estación UNIBAN. Se tiene totales anuales que alcanzan los 1119 mm. (Gráfico 4).

Gráfico 2. Evaporación media mensual en la estación UNIBAN Apartadó.



Fuente. POT, 2000

1.4.5 Vientos.

Entre enero y abril se evidencia el efecto de los vientos Alisios. En éste período, las zonas bajas registran direcciones primordiales norte y nordeste. Se establecen valores medios de velocidad entre 9 y 10 km/h, mientras que los máximos han alcanzado los 20 km/h (Penca de Sábila, 1996)



De acuerdo con la información suministrada por el IDEAM, que se compendia en la rosa de los vientos, elaborada con información recogida en la estación del Aeropuerto Los Cedros, que se muestra en el gráfico 5, en el resto del año hay predominancia de las direcciones sur y suroeste.

Tabla No 2. Climatología del sitio de disposición final.

Característica	Unidad	Mínima	Máxima	Promedio
Temperatura ambiente °C	°C	26°C	40°C	27°C
Lluvia (dato anual histórico) (mm/año)	Mm	1200 mm	3600mm	2400 mm
Evaporación (mm/año)	Mm	984 mm	1332mm	1158 mm
Horas de brillo solar (h/día)	Hr	4.3 hr	5.7hr	5 hr
Humedad ambiente (%)	%	83 %	86%	84 %
Velocidad del viento (kph)	Kph	8 kph	14kph	12 kph
Vientos – Dirección	%del tiempo	Los débiles vientos registrados entre mayo y noviembre presentan direcciones muy variables y bajas condiciones de inestabilidad. Al interior del golfo se tienen promedios inferiores a los 15 km/h, predominando en general una dirección sur.		

Fuente: PGIRS Municipio de Turbo, 2007.

1.5. Usos del suelo y Áreas definidas para el servicio de aseo.

1.5.1. Usos del suelo.

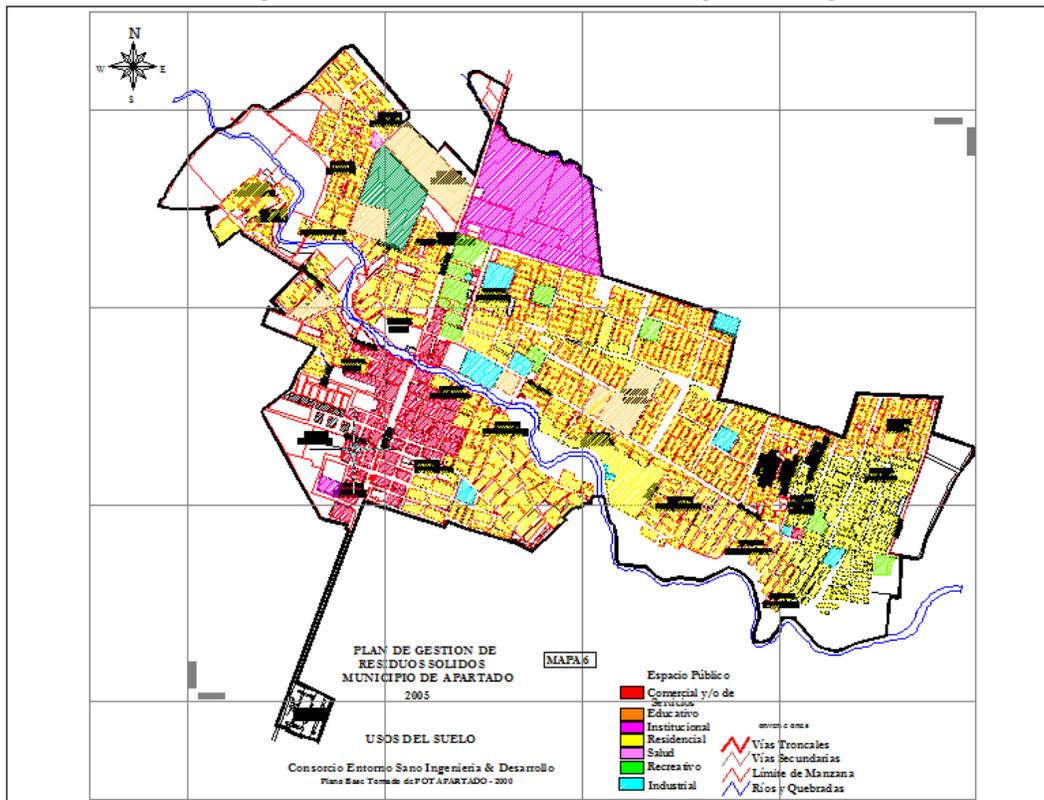
Los usos del suelo más representativos en la cabecera urbana del municipio de Apartadó son los siguientes: (Mapa 4)

El área urbana de Apartadó no muestra una conformación sobre la base de una retícula predominante, sino una mezcla de diversas tendencias de orientación, aunque su crecimiento tiene lugar en torno a la vía troncal y al río. Apartadó tiende a presentar una osificación de los usos del suelo relativamente bien definidos, los principales son: (Mapa 4)

- Residencial.
- Comercial y de Servicios.
- Institucional
- Industrial.



Mapa 2. Usos del suelo – Municipio de Apartadó.



Fuente. Consortio Entorno Sano, 2005.

1.5.1.1. Residencial.

Es el uso predominante; la estratificación promedio en el casco urbano del municipio, corresponde al estrato medio-bajo.

Las viviendas son en su mayoría unifamiliares de un sólo piso, las paredes están construidas con bloques de cemento, la cubierta con placas de eternit, y los pisos son generalmente de cemento. Existen edificaciones de uso residencial de cuatro a cinco pisos, algunos de ellos localizados en el Barrio Ortiz.

En la zona centro está localizado el edificio Apartacentro, es un centro comercial, que comparte este uso con el residencial. El edificio los Álamos de vivienda multifamiliar, se encuentra ubicado en el Barrio Los Almendros.

El área urbana del municipio se encuentra rodeada por fincas bananeras que limitan la expansión del perímetro urbano, esto constituye una debilidad, dado el déficit de vivienda en la cabecera y las demandas futuras esperadas por la inserción de los macro proyectos planteados y posibles para el desarrollo de la región.



1.5.1.2 Comercial y de servicios.

El comercio formal e informal comparte el mismo territorio, en el sector Centro Sur, a lo largo de la Vía Troncal o carrera 100 y la calle 99 y 100 hasta la carrera 109. El comercio suple en buena medida las necesidades cotidianas de la población. Los corredores comerciales conformados se encuentran afectados por la invasión del espacio público, contaminación visual, saturación de fachadas e invasión de andenes con propagandas y mercancías que dificultan el tránsito peatonal.

Las principales actividades definidas son:

- Un sector de talleres, localizado cerca de la terminal de transporte.
- Sector de comercio mixto.
- Comercio nocturno donde predominan las tabernas.
- Zona bancaria y financiera.
- Sector de ferreterías y materiales de construcción.
- Sector hotelero.
- Restaurantes, boutiques, joyerías, almacenes de telas, etc.
- Plaza de Mercado.
- Terminal de transporte.
- El sector bancario.

1.5.1.3 Industrial.

Pertenece a esta categoría una sola empresa “Corrugados del Darién” que fabrican las cajas de cartón para empacar banano. Existen 11 tipos de actividad industrial, con menor área ocupada y volumen de producción, entre los que se encuentran:

- Talleres de reparación.
- Industria de confección.
- Ebanistería y carpintería.
- Aserríos pequeños.
- Tapicerías.
- Fábricas de bloques de cemento.

1.5.1.4 Institucional.

Que comprende las locaciones de las siguientes entidades, entre otras:

- Palacio Municipal.
- Cárcel de Urabá.
- Cementerio.



- Oficina de Catastro Departamental.
- Otras: Palacio de Justicia, Defensoría del Pueblo, Ministerio del Trabajo, Procuraduría, D.A.S, Policía Judicial, CORPOURABÁ, Policía, EDATEL, PRESEA, UMATA etc.

1.6 GENERALIDADES DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

1.6.1 SOPORTE LEGAL

El Decreto 2981 de 2013 define el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos como el “como el instrumento 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 ejecutara durante un periodo 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”

Para lograr con dicho objetivo, El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en conjunto con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expedieron la Resolución No. 0754 del 25 de noviembre del 2014, por la cual **se establece la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) de segunda generación**, la cual debe ser adoptada por los Alcaldes de todos los municipios y distritos del país. Esta nueva metodología deroga la establecida en la Resolución 1045 de 2005.

“El plazo para actualizar y adoptar los PGIRS ha sido ampliado hasta próximo 20 de diciembre de 2015, por lo cual es necesario adelantar las actividades por parte de la administración municipal para asegurar el cumplimiento de la obligación

1.6.2. ANTECEDENTES EN EL MUNICIPIO DE APARTADO.

1.6.3 Metodología de actualización PGIRS 2015.

La metodología implementada para la actualización del PGIRS 2015 se fundamentó en el desarrollo de criterios de Planificación y Gestión. En primera



instancia, relacionando todos aquellos elementos previamente definidos en la normatividad nacional y los puntos de articulación con los requerimientos particulares del municipio de Apartado, la definición de los criterios para el levantamiento de la Línea Base y la definición de los mecanismos de formalización para atender los escenarios de participación en el proceso de actualización.

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

TABLA No 3. Programas Actualización del PGIRS según normatividad vigente

Programas PGIRS
1. Aspectos institucionales del servicio público de aseo.
2. Recolección, transporte y transferencia
3. Barrido y limpieza de áreas públicas.
4. Limpieza de zonas ribereñas.
5. Corte de césped y poda de árboles.
6. Lavado de áreas públicas
7. Aprovechamiento.
8. Inclusión de recicladores.
9. Disposición final.
10. Gestión de residuos especiales.
11. Gestión de residuos de construcción y demolición
12. Gestión de residuos sólidos en el área rural.
13. Gestión del riesgo
14. Gestión de RESPEL 

2.0 ORGANIZACIÓN PARA EL AJUSTE DEL PGIRS

2.1 Grupos de apoyo La Resolución 0754 de 2014

Establece que la responsabilidad de la actualización del PGIRS municipal deberá contar con el apoyo de dos grupos interdisciplinarios con experiencia en los aspectos técnico-operativos, sociales, ambientales, legales, financieros y administrativos en la gestión integral de residuos sólidos y del servicio público de aseo, los cuales deben quedar conformados mediante acto administrativo del Alcalde, los cuales quedaron conformados de la siguiente forma.

2.1.1 Grupo Coordinador

Para la conformación del Grupo Coordinador fue necesario presentar una propuesta para generar un acto administrativo, ajustándose la conformación del Grupo Coordinador acorde a la normatividad vigente bajo el **Decreto xxxxx del 24**



de febrero de 2015 (Ver anexo x). Cursado el acto administrativo, se inició la convocatoria a los diferentes sectores para que definieran su representante ante dicho Grupo, oficiándose al Director del DAPM la persona delegada por sector, quedando conformado de la siguiente manera:

1°. El Alcalde o a quien este delegue (persona de la administración municipal encargada de los temas relacionados con el servicio público de aseo y la Gestión Integral de los Residuos Sólidos).

2°. Un Representante de la Autoridad Ambiental de la Corporación para el Desarrollo Sostenible de Urabá, CORPOURABA.

3°. Un Representante existente de los Grupos Asociativos

4°. El Gerente de la empresa prestadora del servicio público de Aseo en el municipio.

5°. Un Representante del sector productivo. 6°. Un Representante de las ONG que hay en el Municipio

7°. Un Representante de las Instituciones Educativas del Municipio

8°. El Secretario de Agricultura y Medio Ambiente SAMA; quien ejercerá como Coordinador del Grupo Técnico.

2.1.2 Grupo Técnico

Para la conformación del Grupo Técnico, se cuenta con un equipo de profesionales de diferentes disciplinas, que según la Resolución 0754 de 2014 deben comprender las siguientes áreas de conocimiento: Ingeniería, social, planificación, ambiental, administración pública, economía y finanzas, derecho en servicios públicos y comunicación, así:

1°. La Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente

2°. El Secretario de Hacienda

3°. Un representante del área financiera de la empresa prestadora del servicio público de aseo en el municipio.

4°. Secretario de Gobierno.

5° Secretario de Educación.

6°. El Secretario de Planeación como responsable del sector Agua Potable y Saneamiento Básico.

7°. La Jefe de la Oficina de Control Interno.



2.2 Metodología de actualización PGIRS 2015

La metodología implementada para la actualización del PGIRS 2015 se fundamentó en el desarrollo de criterios de Planificación y Gestión. En primera instancia, relacionando todos aquellos elementos previamente definidos en la normatividad nacional y los puntos de articulación con los requerimientos particulares del municipio de Apartado, la definición de los criterios para el levantamiento de la Línea Base y la definición de los mecanismos de formalización para atender los escenarios de participación en el proceso de actualización, mediante el desarrollo de un protocolo de mesas temáticas, para las cuales se definieron otros aspectos tales como: actores sociales participantes de la GIRS, el proceso de convocatoria, guías de trabajo para cada una de las mesas definidas, sistematización del proceso y difusión de resultados.

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

2.3 Identificación de actores y de escenarios para la actualización del PGIRS.

La metodología comprendió la necesidad de identificar los actores involucrados en el PGIRS y los roles de cada uno de acuerdo a su competencia y capacidad institucional, con base a lo establecido en la Resolución 0754 de 2014, en la cual se define la conformación de dos equipos interdisciplinarios:

Grupo Coordinador y un Grupo Técnico. - Grupo Coordinador: Presidido por el Alcalde o su delegado (persona de la Administración Municipal encargada de los temas relacionados con el servicio público de aseo y la gestión integral de los residuos sólidos) y conformado por representantes de la autoridad ambiental respectiva, del esquema asociativo territorial existente, comisión regional de competitividad, personas prestadoras del servicio público de aseo, agremiaciones del sector productivo, ONG, sector educativo, recicladores y el director del grupo técnico de trabajo.

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



3.0 LÍNEA BASE

La línea base del PGIRS sirve para establecer el estado actual de la gestión integral de residuos sólidos en el Municipio de Apartado y esta soportada en la recopilación de información primaria obtenida a través de mediciones en campo u otros procedimientos así como en 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 aprovechamiento, entre otros.

La línea base incluye el diligenciamiento de las Tablas de Parámetros de la Línea Base contenidas en la Resolución 0754 de 2.014, el cálculo de proyecciones, la identificación de los problemas de la gestión integral de residuos Sólidos con sus causas y sus efectos representados en el árbol de problemas y la priorización de los problemas identificados

3.1 PARAMETROS

De acuerdo con la Resolución 0754 2014 “Por lo cual se adopta esta metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, se presenta la siguiente línea base para el Municipio de Apartado.

3.1.1 ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.

En el Municipio de Apartado, aunque el servicio público de Aseo es responsabilidad del municipio, este es prestado por la Empresa de Aseo FUTURASEO.

De acuerdo con la norma, se consideran como actividades del servicio público de aseo, las siguientes:

a. Recolección.

b. Transporte.

c. Barrido, limpieza de vías y áreas públicas.

d. Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas pública 

e. Transferencia.

f. Tratamiento.



g. Aprovechamiento

h. Disposición final.

i. Lavado de áreas públicas.

La empresa de aseo de Apartado en la actualidad realiza las actividades de:

a. Recolección.

b. Transporte.

c. Barrido, limpieza de vías y áreas públicas.

El corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas es realizado desde la Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente Municipal y la disposición final de residuos es operada por la empresa FUTURASEO quien además opera el Relleno Sanitario El Tejar en el Municipio de Turbo.

TABLA No 4 Aspectos Institucionales del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado

DESCRIPCIÓN	ENTIDAD	RESPONSABLE
Esquema de prestación del servicio de Recolección	Regional o municipal	Municipal
Esquema de prestación del servicio de transporte	Regional o municipal	Municipal
Esquema de prestación del servicio de Barrido, limpieza de vías y áreas públicas	Regional o municipal	Municipal
Esquema de prestación del servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas.	Regional o municipal	Municipal
Esquema de prestación del servicio de Transferencia	Regional o municipal	No Aplica
Esquema de prestación del servicio de Tratamiento	Regional o municipal	No Aplica
Esquema de prestación del servicio de Aprovechamiento	Regional o municipal	No Aplica
Esquema de prestación del servicio de Disposición final.	Regional o municipal	Regional
Esquema de prestación del servicio de Lavado de áreas públicas	Regional o municipal	No Aplica



Se cobra tarifa del servicio público de aseo	Si / No	Si
Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo.	Si / No	Si
Identificar las normas expedidas por la administración municipal relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.	Listado de normas locales	Decreto 1201 del 2012. Fuente

Fuente: Equipo técnico PGIRS

3.1.2. GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

De acuerdo a información suministrada por la empresa de aseo FUTURASEO S.A.S E.S.P la caracterización de residuos sólidos del Municipio de Apartado arroja Como resultado de dicha caracterización se encuentra que la producción per cápita / día en el Municipio de Apartado es de 0,85 kg , en donde el 57,965% corresponde a material orgánico, lo que nos indica la necesidad de rutas selectivas en el municipio y de esta forma disminuir considerablemente la cantidad que se disponen en el relleno sanitario.

Tabla No 5. Generación de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado

Parámetros	Unidades	Resultados
Cantidad de residuos generados por el servicio de Recolección	Ton/mes	3127 ton/mes
Cantidad de residuos generados por el servicio de Transporte	Ton/mes	No definido
Cantidad de residuos generados por el servicio de Barrido, limpieza de vías y áreas públicas	Ton/mes	79 ton/mes
Cantidad de residuos generados por el servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas.	Ton/mes	No definido
Cantidad de residuos generados por el servicio de Transferencia	Ton/mes	No definido
Cantidad de residuos generados por el servicio de Tratamiento	Ton/mes	No definido
Cantidad de residuos generados por el servicio de Aprovechamiento	Ton/mes	No definido
Cantidad de residuos generados	Ton/mes	No definido



por el servicio de Disposición final		
Cantidad de residuos generados por el servicio de Lavado de áreas públicas	Ton/mes	No definido
Producción per cápita de residuos en área urbana.	Kg/habitante/día	0.85
Material orgánico producido en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	57,965
Cartón y papel producido en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	7.750
Plástico producido en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	3.955
Vidrio producido en la fuente en el Municipio de Apartado.	% en peso	1,760
Metales producidos en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	1,190
Textiles producidos en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	0.5
Madera producida en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	1,450
Caucho y cuero producido en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	2,010
Residuos de construcción producidos en la fuente en el Municipio de Apartado.	% en peso	0.77
Residuos Peligros producidos en la fuente en el Municipio de Apartado.	% en peso	21,535
Residuos Pet en la fuente en el Municipio de Apartado	% en peso	0.8
Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área urbana	% en peso	No aplica
Usuarios del servicio público de aseo Estrato 1	Número	12,295
Usuarios del servicio público de aseo Estrato 2	Número	9,438
Usuarios del servicio público de aseo Estrato 3	Número	5,867
Usuarios del servicio público de aseo Estrato 4	Número	1,119



Usuarios del servicio público de aseo Estrato 5	Número	1
COMERCIAL	Número	2641
INDUSTRIAL	Número	160
OFICIAL	Número	171
Total	Número	32.025

Fuente: Equipo técnico PGIRS.

Tabla No 6 composición de los residuos sólidos urbanos de la región de urabá 

COMPONENTE	VALOR PROMEDIO (%)	ESTRATOS 1 Y 2 (%)	ESTRATOS 3 Y 4 (%)
ORGANICO	57,965	65.33	50.6
CARTON	1,250	1.2	1.3
PAPEL	6,500	1.8	11.2
MADERA	1,450	0.4	2.5
VIDRIO	1,760	1.5	2.02
PLASTICO	3,955	4	3.91
TEXTILES	0.5	0.6	0.4
CERAMICA	0.77	0.6	0.94
METAL	1,190	0.9	1.48
INSERVIBLE	21,535	19.72	23.35
PET	0.8	1.2	0.4
OTROS	2,010	2.4	1.62
TOTAL	99.68		
PPC Promedia: 0.85 Kg. / hab.-día			

ERROR MUESTRAL (RAS-2000): Al sumar los diferentes porcentajes de subproducto considerado, debe ser como mínimo el 95% del peso total de la muestra, en este caso la determinación es correcta dado que la sumatoria nos da 99.68%.

Fuente: FUTURASEO S.A.S E.S.P

La caracterización se realiza a nivel regional, tomando el muestreo en cada municipio y por estratificación, lo que se muestra en la tabla siguiente:

MUNICIPIOS DE: Apartado, Arboletes, Mutatá, Necoclí, San Juan de Urabá, San Pedro de Urabá y Turbo.



Tabla No 7: Distribución de muestras para caracterización en cada municipio

ESTRATO	MUNICIPIOS REPRESENTATIVOS	Nº DE PREDIOS POR ESTRATO (USUARIOS)	Nº DE MUESTRAS
1	Arboletes Necoclí- Aptdo-Turbo	14666*	60
2	Turbo-Aptdo	8900*	60
3	Aptdo-Turbo	2779*	60
4	Aptdo	583*	55

***FUENTE: EMPRESA FUTURASEO SA ESP; febrero de 2013**

Tabla N 8: Caracterización de residuos en el sitio de disposición final.

FECHA	02-may	
VEHICULO	TKE697	
CODIGO DE RUTA	2224-3325	
MUNICIPIO	APARTADO	
PESO NETO	11,900	
MATERIAL	KG	CG %
PELICULA	148	12
PASTA	30	2
METAL	20	2
PET	47	4
CARTON Y PAPEL	66	5
VIDRIO	21	2
TEXTILES	19	1
ORGANICO	410	32
OTROS (COSTALES, CAUCHO)	10	1
SUNCHO	0	0
MADERA	5	0
INSERVIBLE	505	39
TOTAL MUESTRA	1281	100

Fuente: FUTURASEO S.A.S ESP

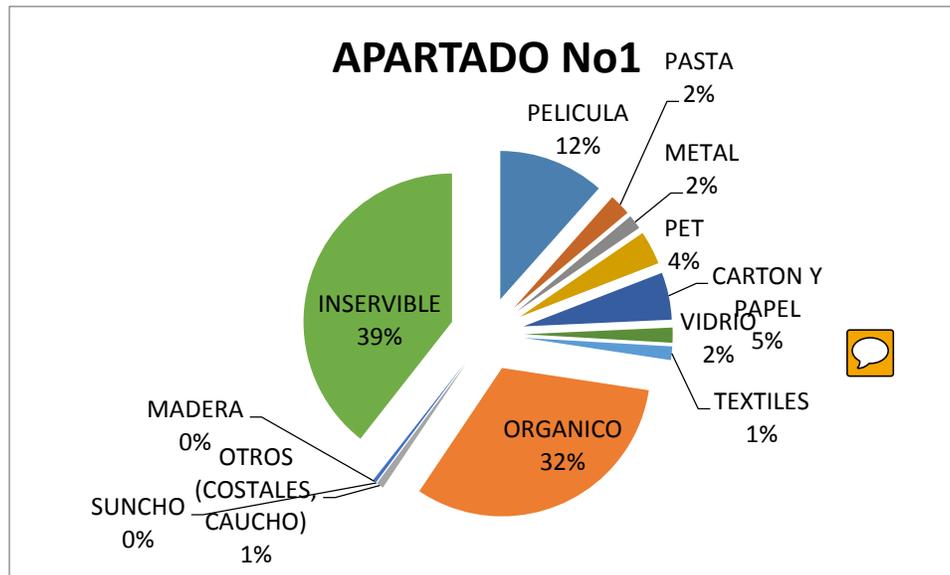


Grafico No 3 Distribución de residuos sólidos del municipio de Apartado

Según el grafico anterior se puede observar que la mayor proporción de residuos sólidos la tiene los inservibles con 39% seguido de orgánicos con 32% luego con película con el 12%, papel con 5%, PET con 4% metal, pasta y vidrio con 2% y por ultimo textiles y caucho con el 1%

3.1.3 RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA.

Actualmente, en el área urbana del Municipio de Apartado, el servicio de aseo es prestado a la totalidad del área alcanzando una cobertura del 100%

El servicio de recolección se presta con una frecuencia de dos veces por semana y para esto se cuenta con cuatro vehículos compactadores, Dos veces por semana (lu-ju; ma-vi; mi-sa) de ellos en caso de contingencia y/o mantenimiento de los mismos. En la actualidad, en el municipio no existen las rutas selectivas así como tampoco estación de transferencia Aunque no se cuenta con el censo de puntos críticos en el área urbana, la Empresa de Aseo de Apartado los identifica y permanentemente se realizan operativos de limpieza y se remite la información a la entidad territorial y la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente.



Tabla No 9 Recolección, transporte y transferencia de residuos en el Municipio de Apartado

Parámetro	Unidad	medida
Cobertura de recolección área urbana Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	%	100
Frecuencia de recolección área urbana	Veces / Semana	2
Censo de puntos críticos en área urbana	Número y ubicación	No definido
Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	No Aplica
Capacidad de la estación de transferencia	Ton/día	No Aplica
Distancia del Centroides al sitio de disposición final.	Km	24 km

Fuente: Equipo técnico PGIRS

Tabla No 10 Rutas de Recolección Casco Urbano

RECOLECCION DE RESIDUOS SECTOR RESIDENCIAL								
<u>Estas rutas tienen una frecuencia semanal dos veces por semana</u>								
RUTAS DEFINITIVAS DE RECOLECCION Y TRANSPORTE								
Sector Residencial								
Lunes y Jueves			Martes y Viernes			Miércoles y sábado		
Cd ruta	Sector 1	Hora	Cd ruta	Sector 2	Hora	Cd ruta	Sector 3	Hora
1121, 18 t0n	20 de Enero	Entre las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	2221, 18 ton	Barrio Obrero entre las carreras 82 y la 88, entre calles 103 y 106	De las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	3321, 26 ton	Nuevo Apartadó, Mata de Guadua, Darien, Pueblo Quemao, Los Pinos, Los Almendros, Villa del Río	De 6:00 a.m y las 8:00 a.m
	La Paz (hasta cra 65, calles 103 y 110)	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Barrio Obrero entre las carreras 89 y la 95, entre calles 103 y 106	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Serranía, Laureles y la Libertad	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m
1122, 18 ton.	Policarpa (Todo)	Entre las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	2222, 18 ton	Primero de Mayo y Rosales	De las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	3322, 18 ton.	Vélez, Estadio	De 6:00 a.m y las 8:00 a.m
	Antonio Roldan	Entre las 9:30 a.m y las 12:00		Chinita y Palomar	Entre las 9:30 a.m y		Nueva civilizacion, La Navarra y El Salvador	Entre las 9:30 a.m y



		m			las 12:00 m			las 12:00 m
1123, 26 ton.	Alborada, El concejo, Alfonso Lopez	Entre las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	2223, 18 ton	Obrero: cras 78 a 87, entre cles 112 y 106	De las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	3323, 18 ton.	Playas, Playitas, Esperanza y Fundadores	De 6:00 a.m y las 8:00 a.m
	San Fernando, Brisas y Paraiso	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Obrero: cras 88 a 95, entre cles 112 y 106	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Pueblo Nuevo y Nueve de Octubre	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m
1124, 18 ton.	Diana Cardona, Cuatro de junio	Entre las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	2224, 26 ton.	Obrero por fuera, incluye colegios Sn Fco y Sn Pedro Claver	De las 6:00 a.m y las 8:00 a.m	3324, 18 ton.	Reposo	De 6:00 a.m y las 8:00 a.m
	Santa Maria y Arboleda	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Obrero: cras 72 a 81, entre cles 103 106	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m		Churido, Zungo Carretera, Loma Verde, Fundauiban, Almacen Uniban, Uniban Central, Colegio Uniban	Entre las 9:30 a.m y las 12:00 m

Fuente: FUTURASEO SAS ESP

NOTA: Las rutas; diaria del centro y comercial (códigos 435-ccios Ortiz y amparo y puntos- y 436-ccio Martina y puntos) y la dominical (417 puntos, la kra 100, parques Ortiz, bombero y Martina, avenida Alfonso López y la brigada 17), no sufren cambios, estas se realizan en horario de 6:00 am a 2:00 pm.

NOTA 2: El día Viernes se va a San José de Apartado y vereda Sal si puedes (4 ton) (CD 2518)

NOTA 3_ Se establece los días jueves la ruta a las Veredas de la comunal SAN JORGE (HOY LAS PALMAS), Atiende 600 usuarios y una producción de 10 ton

3.1.4 BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.

Las actividades de barrido y limpiezas de parques y áreas públicas es realizada por la Empresa de Aseo mediante la utilización de un grupo de trabajadores llamados escobitas quienes son funcionarios de la empresa y estos son destinados para realizar estas labores teniendo en cuentas las normas mínimas de bioseguridad.



Tabla No 11 Herramientas de barrido

HERRAMIENTAS	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
Carreta de Mano metálica	Camisa
Rastrillo	Guantes
Escoba metálica	Pantalones
Recogedor	Petos
Pala	Tapabocas
Conos	Zapatos de cuero
Costales	

Fuente: FUTURASEO SAS ESP

Este servicio consiste en la limpieza y embellecimiento de las calles pavimentadas del Municipio de Apartado donde se hace la recolección de residuos y remoción de arenilla acumulada en los bordes internos de las vías; así mismo se hace limpieza de los parques municipales conservándolos limpios para las diferentes actividades que en ellos se realizan.

La frecuencia de barrido y limpieza del área de prestación a cargo del prestador es de seis (06) veces por semana y el número total de kilómetros barridos diariamente es de 22. El establecimiento de mayores frecuencias definidas en el PGIRS para la totalidad del área urbana del municipio y/o distrito o partes específicas de la misma, deberá ser solicitado por el ente territorial al prestador y su costo será reconocido vía tarifa.

Los residuos resultantes de la labor de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas son colocados en bolsas plásticas, que una vez llenas serán cerradas y ubicadas en el sitio preestablecido para su posterior recolección. Esta actividad incluye la recolección de bolsas de las cestas colocadas en las vías y áreas públicas. La Empresa de Aseo de Apartado permanentemente instala canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes. La ubicación de la misma se acuerda con el Municipio.

Tabla No 12 Barrido y limpieza de vías y áreas públicas en el Municipio de Apartado

Parámetro	Unidad	Resultado
Cobertura del barrido área urbana Cobryt de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	km lineales	En Apartado se tiene una longitud de vías urbanas de 93 kms, que para efectos serian de 186 kms-cuneta barrida (Indicador de la CRA y la SUPER), de acuerdo a las vías pavimentadas se barren 71.5 kms/cuneta-barrida,



		para una cobertura del 38:44% en la zona urbana
Existencia de acuerdo de barrido de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo	Si/no	No Aplica
Existencia de acuerdo de barrido de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo	Km lineales	0,00
Cantidad de cestas públicas instaladas	Unidades	300
Frecuencia actual de barrido área urbana	Veces / Semana	6

Fuente: Equipo técnico PGIRS

Tabla No 13 RUTAS DE BARRIDO ACTUALES-APARTADO.

EMPRESA DE ASEO FUTURASEO SA ESP							
UNIDAD OPERATIVA							
COMPONENTE DE BARRIDO VIAL Y LIMPIEZA DE ÁREAS PÚBLICAS							
RUTAS DE BARRIDO ACTUALES-APARTADO							
Nº	NOMBRE RUTA	DIRECC. INICIO	DIRECC. TERM	HORARIO	KM S	FRECUE NCIA	kms/se mana
1	SAN FERNANDO	Clle 95 con kra 88	Clle 100 con kra 85	6:00 AM a 2:00 PM	4.4	6	26.4
2	LOS BOMBEROS	clle 94 con kra 100	kra 88 con Clle 85	6:00 AM a 2:00 PM	4.0	7	28
3	LA 100 (Doble Calzada)	Puente rio Aptdo	Esquina del Cementerio	6:00 AM a 2:00 PM	4.2	7	29.4
4	COMERCIO MARTINA	clle 96 con kra 100	clle 99 con kra 100	6:00 AM a 2:00 PM	4.2	6	25.2
5	PARQUE MARTINA	parque Martina	clle 86 con kra 88	6:00 AM a 2:00 PM	4.8	7	33.6
6	BIBLIOTECA	clle 93 con kra 100	clle 92 con clle 94 (corderito)	6:00 AM a 2:00 PM	4.4	6	26.4
7	COMCIO AMPARO	Clle 98 con kra 100	kra 105 con clle 99 ^a	6:00 AM a 2:00 PM	4.6	6	27.6
8	1º DE MAYO (D. Calzada)	Kra 100 (frente a Profam)	clle 100 con kra 85	6:00 AM a 2:00 PM	4.8	6	28.8



9	Lopez	calle 100 con kra 84	calle 100 con kra 77	6:00 AM a 2:00 PM	4.8	6	28.8
10	CHINITA	Clle 100 con Kra 100	Clle 102 con kra 100 (frente a Registr.)	6:00 AM a 2:00 PM	4.8	6	28.8
11	VELEZ	Clle 101 (Esq Cement)	Puente El Chispero	6:00 AM a 2:00 PM	4.8	6	28.8
12	SERRANIA	Clle 104 con kra 107	Parque Maná (Laureles)	6:00 AM a 2:00 PM	6.0	6	36
13	COMERCIO ORTIZ	calle 99 con kra 100	calle 99A con kra 105	6:00 AM a 2:00 PM	5.1	7	35.7
14	LOS PINOS	kra 106C con calle 100	calle 100 frente U. casas rojas	6:00 AM a 2:00 PM	4.5	6	27
15	TERMINAL	kra 100 con calle 94	kra 105 con calle 98	6:00 AM a 2:00 PM	4.6	7	32.2
16	CHINITA- OBRERO	kra 99 (frente a Salud coop)	kra 77 con calle 102.C	6:00 AM a 2:00 PM	5.0	6	30
17	POLICARPA-20 de ENERO	Clle 107 (frente colegio Rambay)	Clle 100 con kra 77	6:00 AM a 2:00 PM	3.9	6	23.4
18	El Reposo	kra 100 (Aserrio villa rosita)	vía ppal (frente al colegio del Reposo)	6:00 AM a 2:00 PM	3.8	2	7.6
19	San José de Apartado	vía ppal (Colegio de SJA)	Vía frente campamentos de paz	6:00 AM a 2:00 PM	2.8	1	2.8
TOTAL BARRIDO ACTUAL					85.50		506.5
kms/mes-cuneta-barrida: 2200.74							

Fuente: FUTURASEO SAS ESP.

3.1.5. LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS

En el Municipio de Apartado no se cuenta con playas costeras, sin embargo, si posee playas ribereñas de las cuales no se ha realizado el censo respectivo y deberá realizarse en el corto plazo para incorporarlo al servicio público de aseo e incorporado a la tarifa del mismo.



Tabla No 14 Limpieza De Playas Costeras Y Ribereñas

Parámetro	Unidad	Resultado
Área de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano.	m2 por playa	No definido
Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza de playas costeras y zonas ribereñas.	Ton / mes	No aplica
Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de ríos y mares.	Ton / mes	No definido

Fuente: Equipo técnico

3.1.6 CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES.

En la actualidad, el corte de césped y poda de árboles se coordina desde la Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente y los residuos generados de la actividad no son aprovechados con ninguna figura. El catastro de árboles ubicados en áreas públicas y de las que son objeto de corte de césped, no ha sido realizado, por lo que deberá ejecutarse en el corto plazo de la ejecución del presente PGIRS.

Tabla No 15 Corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado

Parámetro	Unidad	Resultado
Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura: Tipo 1: hasta 5 metros Tipo 2: de 5,01 a 15 metros Tipo 3: de 15,01 a 20 metros Tipo 4: Mayor a 20 metro	Número por tipo	Ver anexo
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m2	VER ANEXO
Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton / mes	No definido
Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en	% en peso	No definido



el último año.		
Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Compostaje, lombricultura, etc.	Ninguno
Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y ubicación	Ninguno
Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y ubicación	Relleno sanitario
Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	Municipio
Frecuencia de corte de césped	Veces / semana	Ocasional
Frecuencia de poda de árboles	Veces / semana	Por solicitud

Fuente: Equipo técnico PGIRS

Tabla No 16. Indicador de Árbol / ha en los barrios de Apartadó

BARRIO	ARBOLES/HA
La paz	28,58
Diana córdoba	28,23
Simón bolívar	26,62
Pueblo nuevo	26,07
Obrero	25,69
Manzanares	25,32
Nueve de octubre	24,96
Urbanización la navarra	24,30
La arboleda	23,79
El jardín	22,11
San Fernando	21,28
4de junio	74,72
La serranía	72,97
Los álamos	60,54
Nueva civilización	47,94
Antonio Roldán Betancur	39,22
El rosal	39,02
Policarpa	32,15
3de febrero	31,48
Santa maría la nueva	31,46



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Parroquial	30,42
Los Alpes	30,16
Laureles	30,15
Los almendros	29,63
El salvador	19,66
La libertad	19,41
Vélez	18,67
El Darién	18,50
Veinte de enero	17,86
El bosque	17,85
La esperanza	17,82
Ortiz	15,96
El paraíso	15,85
Alfonso López	15,62
Fundadores	15,14
La alborada	14,20
Villa Claudia	13,34
El amparo	13,14
Jazmín	12,77
Los pinos	12,46
El concejo	12,18
Gualcala	11,18
El prado	10,31
Nuevo apartado	10,28
Las brisas y primero de mayo	8,94
El guajiro	7,35
Pueblo quemado	5,18
La chinita	5,01
El estadio	2,99
La playa	2,46
La esmeralda	1,32
La esmeralda	0,59
Villa del rio	0,17

Fuente: Plan para el establecimiento, control y manejo del bosque urbano del municipio de Apartadó, Antioquia contrato interadministrativo 233 de 2010, pag 77



Tabla No17. Distribución de árboles por barrios en la zona urbana del Municipio de

BARRIO	INDIVIDUOS	FRECUENCIA RELATIVA
Obrero	2370	20,83%
Otros barrios(18)	1014	8,91%
La serranía	896	7,87%
Policarpa	782	6,87%
Corregimiento el reposo	552	4,85%
Laureles	477	4,19%
Parroquial	426	3,74%
El salvador	386	3,39%
La chinita	367	3,23%
Vélez	338	2,97% ^o
Pueblo nuevo	313	2,75%
La paz	310	2,72%
Fundadores	304	2,67%
El amparo	291	2,56%
Ortiz	271	2,38%
Alfonso López	260	2,29%
La alborada	254	2,23%
4 de junio	235	2,07%
Veinte de enero	201	1,77%
San Fernando	182	1,60%
Santamaría la nueva	181	1,59%
Antonio roldan Betancur	178	1,56%
El concejo	178	1,56%
Las brisas y primero de mayo	168	1,48%
Los almendros	161	1,42%
La arboleda	158	1,39%
Urbanización la navarra	125	1,10%

Apartadó.

Fuente: Plan para el establecimiento, control y manejo del bosque urbano del municipio de Apartadó, Antioquia contrato interadministrativo 233 de 2010, pag 75

3.1.7 LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS.

En la actualidad este componente no hace parte de las actividades realizadas por la Empresa de Aseo de Apartado y no se ha definido por parte de la administración el inventario de las mismas que deben ser sujeto de este servicio que debe incluirse al paquete de prestación de servicio del aseo.



Tabla No 18 Lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado

Parámetro	Unidad	Resultado
Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Número y ubicación	No de definido
Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio.	No se realiza
Existencia de Acuerdo de lavado de vías y áreas pública entre los prestadores del servicio público de aseo (según artículo 65 del Decreto 2981 de 2013)	Si/no	NO
Frecuencia de lavado de áreas públicas	Veces/ semana	7

Fuente: Equipo técnico PGIRS

Tabla No 19 Comparativo del índice de espacio público en el área urbana entre 2000 y 2009

Área efectiva		Población urbana (Habitantes)		Índice de espacio público(m2/habitante)	
2000	2009	2000	2009	2000	2009
126.850	127.019	76.665	127.678	1.63	0.9

Fuente: Plan para el establecimiento, control y manejo del bosque urbano del municipio de Apartadó, Antioquia contrato interadministrativo 233 de 2010

Tabla No 20 Inventario de parques en la zona urbana del municipio de Apartado.



N°	Nombre	Localización	Características	Área (m2)	Fecha de Construcción
1	nueva civilización	CI 109* Cra 101	Placa y parque 95% cemento juegos mal estado sin bancas	1500	1997
2	Vélez	CI 107 x Cra 105	60% Cemento, 30% tierra, 10% arena. Buen estado	1.650	1997
3	Laguna	Cra 105	80 % Cemento, 20 % tierra, juegos destruidos, mala iluminación.	1.300	1990
4	B2 Obrero	M 76	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juego mal estado.	770	1993
5	B3 Obrero	M 65	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juego mal estado.	392	1993
6	B 3 Obrero	M 61	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juegos mal estado	392	1997
7	B 1 Obrero	M 127	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juegos mal estado	392	1993
8	La Alborada 1° Etapa	CI 169	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juegos mal estado	2.375	1992
10	1° de Mayo	Av. 103 x CI 89	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juegos mal estado	421.6	1997
10	1° de Mayo	Av 103 x CI 89	100 % grama, sin iluminación, ni bancas, juegos mal estado	421.6	1997
11	Antonio Roldán	Cl. de la Igle	Parque y placa	3.746	1995
12	La Martina	CI 97 x Cra 96	90 % cemento, 10% iluminación buena, kioscos caídos	4.148.9	1994
13	Infantil	B Manzanares CI 95	30 % tierra, 70 % cemento, juegos en mal estado	5.030	1972
14	Corderito	CI 92 x Cra 95	70 % en cemento, mala iluminación, bancas y juegos en mal estado.	503.7	1972

Fuente: Plan para el establecimiento, control y manejo del bosque urbano del municipio de Apartadó, Antioquia contrato interadministrativo 233 de 2010 Pag 75



3.1.8. APROVECHAMIENTO.

Para la definición de esta información, se realizaron los instrumentos definidos en la Resolución 07 54 de 2.014.

Es de señalar que los recicladores caracterizados no se encuentran vinculado a ningún tipo de agremiación colectiva y que en el municipio cuenta con plaza de mercado así como tampoco sistemas de aprovechamiento para residuos orgánicos.

Tabla No 21 Aprovechamiento

Parámetro	Unidad	Resultado
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros ²).	Número	25
Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área entre 150 y 999 metros ²).	Número	0
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 ²).	Número	0
Cantidad total de recicladores de oficio.	Número	77
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación.	Número	35
Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo.	Número	0
Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año	%	0
Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año:	Porcentaje	20 
Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y	Porcentaje	0



aprovechamiento, en el último año:		
Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año.	Porcentaje	10
Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año:	Porcentaje	70

Fuente: Equipo técnico PGIRS

Tabla No 22 Establecimientos de reciclaje

ESABLECIMIENTOS	EMPLEADOS FORMALES
Úrasolido	5
Aprovechamiento Urabá	3
Aquí todo vale	2
Chatarrería la mejor de luz amparo	3
Recicladora Natudarien	2
Recicladora Urabá	4
Corporación de recicladores la santa cruz	24
Excedente industriales	3
Recicladora El rebusque	2
Recicladora Fabio Herrera	3
Chatarrería y compra venta	1
Chatarrería Mancuso	3
Chatarrería Eliodoro zapata	1
Recicladora Montoya	5
Chatarrería y Recicladora El reposo	3
Naturalia	6
Recicladora Los 4 Nietos	6
Chatarrería Santa Cruz	2
Recicladora Ventura Romaña Ramos	1
Recicladora transporte De Urabá	3
John y Servicenter Chatarrería	2
Recicladora Arizábal	1
Ochoa y Ochoa	2
Compañía de Reciclaje y protección Ambiental Reto mundial	9
Recicladora Primero De mayo	4
Total	77

Fuente: Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente



Tabla No 23 Ubicación y etapas que realizan.

ESTABLECIMIENTOS	UBICACIÓN	RESIDUOS	ETAPAS QUE REALIZAN
Úrasolido	Detrás de la plaza de mercado	Cartón,Papel,Metales Vidrio, plástico y Archivo	Recolección y Acopio
Ochoa y Ochoa Metalurgia	Calle 92, entre la venida central la carrera 99	Chatarrería	Recolección y Acopio
Aprovechamiento Urabá	Calle 94 no 95 A-35	Metales,Papel,Plásticos, Cartón y Pasta	Recolección y Acopio
Aquí todo vale	Calle 100-98-42	Hierro, Pasta Cobre, Vidrio Plástico, Cartón, papel, Aluminio y Archivo	Recolección y Acopio
Chatarrería la mejor de luz amparo	Avenida Principal	Chatarra, Cartón, Aluminio, Pasta, Archivo, Bronce, Cobre , Pet y Bolsa	Recolección y Acopio
Recicla dora Natudarien	Avenida Al Fonso López	Bronce, Aluminio, Papel y Archivo	Recolección y Acopio
Recicladora Urabá	Carrera 102 no 88-11	Hierro, Plástico, cartón, Bronce, Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Corporación de Recicladora la santa cruz	Contiguo A la terminal de transporte	Archivo, Hierro, Plástico, cartón, Aluminio, Bronce Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Excedente industriales	Barrio los Industria Ales	Vidrios, Metales, Plásticos, Papel y Cartón	Recolección y Acopio
Recicladora El rebusque	Barrio Primera de Poli carpa	Chatarra cartón Metal Plástico Vidrio Chatarra	Recolección y Acopio
Recicladora Fabio Herrera	Avenida Principal de López	Chatarra, Cartón,Papel, Pasta Archivo, Bronce, Vidrio, Aluminio y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería y compra venta	Primera de San Fernando	Chatarra, Cartón, Pasta, Archivo, Bronce, Vidrio Aluminio, bolsa y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería Mancuso	Detrás del Colegio de poli carpa	Chatarra, Cartón, Pasta Archivo, Bronce, Vidrio Aluminio, bolsa y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería Eliodoro zapata	B/ Obrero/B/5m 22 lote11	Hierro, Plástico, cartón Bronce, Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Recicladora Montoya	Avenida Principal El Reposo	Nylon y Guantelete	Recolección y Acopio
Chatarrería El reposo	Avenida Principal El Reposo	Chatarra, Pasta, Bronce Aluminio y Cobre	Recolección y Acopio



Naturalia	Avenida Principal El Reposo	Nylon	Recolección y Acopio
Recicladora Los 4 Nietos	Por la calle del colegio El Reposo Al fondo	Bolsa, Material De fincas	Recolección Acopio y transporte
Chatarrería Santa Cruz	B/ Obrero B/1 Manzana no-135 de tras de la maya	Cartón, Hierro y pasta	Recolección y Acopio
Recicla dora Ventura Romaña Ramos	B/ Obrero B/3 Manzana no-192 de tras de Brasil	Pasa ,hierro, Metal y cartón	Recolección y Acopio
Recicladora transporte De Urabá antes la maraña	Cr-10132 ^a -33 brr los industriales	Chatarra, Catón, Metales Pasta, Hierro y Bronce	Recolección y Acopio
John y Servicenter Chatarrería	Avenida Principal del B/ Obrero	Plástico, hierro y aluminio	Recolección y Acopio
Recicla dora Aristizábal	Cl 109 107-26	Plástico,metal,vidrio, pasta, caucho y papel	Recolección y Acopio

Fuente: Secretaria de Agricultura y Medio Ambiente

3.1.9. DISPOSICIÓN FINAL

Los residuos sólidos del Municipio de Apartado son depositados en el Relleno Sanitario El Tejar del Municipio de Turbo, operado por Futuraseo S.A E.S.P, y con el cual la disposición final en el corto y largo plazo está garantizada.

El Relleno Sanitario el Tejar se localiza en el Municipio de Turbo, al norte del Departamento de Antioquia, en el corregimiento El Tres, aproximadamente a 1,5 km de la cabecera del corregimiento y a 9 km desde El Tres a la cabecera del Municipio de Turbo.

Actualmente el sitio de disposición final fue cedido en comodato por el Municipio de Turbo a la empresa de FUTURASEO y la interventoría ambiental está a cargo de la autoridad ambiental de CORPOURABA.

El sitio fue operado como un botadero a cielo abierto desde 1994 hasta 2002, cuando fue convertido en un relleno sanitario, sin embargo la disposición fue inadecuada hasta 2004, a partir de 2005 la empresa FUTURASEO, inicio con la disposición controlada de residuos, compactación y aplicación de cubierta de suelos.

El diseño del sitio de disposición final utiliza el método combinado de Trinchera y Área para obtener un mejor aprovechamiento del terreno del material de cobertura y rendimientos en la operación. El recubrimiento inferior del relleno sanitario está



compuesto por una geomembrana HDPE con espesor de 60 mils, colocada sobre un estrato arcilloso.

Posteriormente se construyeron los filtros sobre la geomembrana, y se protege la membrana con una capa de arena. En una zona anexa al sitio de operación del relleno sanitario se encuentra una planta para la separación de residuos. Este sistema proyectaba separar residuos orgánicos, inorgánicos aprovechables e inservibles con el objetivo último de compostar lo orgánico y comercializar el inorgánico aprovechable, en la actualidad el sistema se encuentra fuera de operación y todos los residuos son enterrados y dispuestos sin separación de ninguna índole.

Los residuos que descargan los vehículos recolectores (un promedio de 30 camiones/día) se disponen mediante buldozer. Se riegan para conformar la celda, se compacta en capas promedio de 1 m y se cubren una vez terminada las celdas del día. Se conforman las celdas dando las pendientes para facilitar el flujo de agua.

Adicionalmente se construyen cada cinco metros de alturas filtros para drenaje de lixiviados y cada veinte metros chimeneas de desfogue de gases, formando un sistema interconectado que facilite la evacuación de lixiviados y gases.

En el Relleno Sanitario Actualmente el proceso por el cual se manejan los lixiviados es por recirculación, no es un tratamiento para los lixiviados pero no se generan vertimientos a ninguna fuente de agua. (El proceso de recirculación funciona de la siguiente manera: se conduce el lixiviado desde las celdas por filtros a las piscinas de almacenamiento desde las cuales se bombea nuevamente al relleno pero ya se descarga por medio de aspersores, una pequeña fracción se evapora y la otra se infiltra al relleno y comienza el ciclo nuevamente.

Actualmente no se remueve ningún contaminante debido a que no se tiene ningún tratamiento, pero no se realiza ningún tipo de vertimiento ni al suelo ni a ninguna fuente de agua subterránea ni superficial.

Tabla No 24 Disposición Final

Parámetro	Unidad	Resultado
Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, etc.	Relleno Sanitario
Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	Regional
Autorización ambiental del sitio de disposición final	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto Administrativo.	Resolución 1185 de 2.006 por CORPOURABA



Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	11 Años
Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	100
Volumen de lixiviados vertidos	m3/mes	41.472m3/mes
Volumen de lixiviados tratados	m3/mes	41.472m3/mes
Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	0,00
Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros	Quema eficiente mediante chimeneas

Fuente: Equipo técnico PGIRS

3.1.10. RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

Los residuos Sólidos especiales son todos los residuos Sólidos que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio Público de aseo.

Actualmente para el manejo de residuos sólidos especiales en el municipio, la empresa de aseo de Apartado presta el servicio de manejo de estos residuos previa petición del usuario.

Tabla No 25 Residuos sólidos especiales

Parámetro	Unidad	Resultado
Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013).	GI 	01
Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	% en peso	No definido.

Fuente: Equipo técnico PGIRS



3.1.11. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Se consideran residuos de construcción y demolición (en adelante RCDs) aquellos que se generan en el entorno urbano y no se encuentran dentro de los comúnmente conocidos como Residuos Sólidos Urbanos (residuos domiciliarios y comerciales, fundamentalmente), ya que su composición es cuantitativa y cualitativamente distinta. Se trata de residuos, básicamente inertes, constituidos por: tierras y áridos mezclados, piedras, restos de hormigón, restos de pavimentos asfálticos, materiales refractarios, ladrillos, cristal, plásticos, yesos, ferrallas, maderas y, en general, todos los desechos que se producen por el movimiento de tierras y construcción de edificaciones nuevas y obras de infraestructura, como los generados por la demolición o reparación de edificaciones antiguas.

La generación de residuos de Construcción y Demolición está íntimamente ligada a la actividad del sector de la construcción, como consecuencia de la demolición de edificaciones e infraestructuras que han quedado obsoletas, así como de la construcción de otras nuevas.

En el Municipio de Apartado no se cuenta con un sitio de disposición para este tipo de residuos dejando a la misma a merced del constructor.

Tabla No 25 Residuos de demolición RCD

Parámetro	Unidad	Resultado
Cantidad mensual de RCD generados	Ton/mes	No definido
Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de Material	No definido
Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario, planta de aprovechamiento, etc.	Ninguno
Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	No Aplica
RCD aprovechados en el último año:	% en peso	No definido
Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	Ninguno



3.1.12. GESTIÓN DE RESIDUOS EN ÁREA RURAL.

La empresa de aseo no ha hecho caracterización de residuos en el área rural y La cobertura en el área rural en Apartado es del 85%

FUTURASEO S.A.S E.S.P, presta el servicio de aseo en los sectores de El Reposo y Churido, es de Dos veces por semana (2/sem); en San José de Apartado, Puerto Girón y demás sectores rurales es de Una vez por semana (1/sem).

En el área rural no se tiene establecido el censo de puntos críticos.

Tabla No 26 Gestión de residuos en el área rural

Parámetro	Unidad	Resultado
Cantidad de residuos generados por actividad del servicio público de aseo en área rural.	Ton/mes	334.60 ton/mes.
Producción per cápita de residuos en área rural.	Kg/habitante-día	No definido
Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido En el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados.	% en peso por material	No definido
Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados.	% en peso por material	Ver anexo
Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado.	Número	No definido
Cobertura de recolección área rural por corregimiento y centro poblado de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	Porcentaje	85



Frecuencia actual de recolección área rural	Veces / semana	FUTURASEO S.A.S E.S.P, presta el servicio de aseo en los sectores de El Reposo y Churido, es de Dos veces por semana (2/sem); en San José de Apartado, Puerto Girón y demás sectores rurales es de Una vez por semana (1/sem).
Censo de puntos críticos en área rural	Número y ubicación	No definido
Cobertura del barrido área rural discriminando por corregimientos y centros poblados Cobbyl de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.	%	Se ejecuta barrido en los Centros poblados de El Reposo y San José de Apartado, con una cobertura del 7%
Km lineales 0,00 Área rural no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente.	% en Km lineales 	0
Frecuencia actual de barrido área rural.	Veces / semana	En los centros poblados de El Reposo y San José de Apartado, la frecuencia es de Una vez por Semana (1/Sem)
Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural	Relleno sanitario, celda de contingencia, et	Los residuos sólidos generados en el área rural de Apartado son depositados en el Relleno Sanitario Regional El Tejar, ubicado en el corregimiento del Tres, Turbo.
Residuos sólidos (RS) generados en el área rural que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año.	% en peso 	10.30%

Fuente: Equipo trabajo PGIRS.



3.1.13. GESTIÓN DE RIESGOS.

De acuerdo con el Plan de Contingencias vigente por FUTURASEO S.A.S E.S.P de los componentes del sistema son entonces los elementos en riesgo, ya que sobre ellos actúan los fenómenos naturales, las actividades antrópicas y las condiciones de operación, exponiéndolos a distintos y diferentes grados de alteración, estos son:

- Generación.
- Recolección y Transporte.
- Barrido y limpieza de áreas públicas.
- Tratamiento y Aprovechamiento.
- Disposición final.

3.1.13.1. Identificación de riesgos y amenazas

Las amenazas se catalogan dentro de tres niveles correspondientes a naturales, operativas y antrópicas. Para el Municipio de Apartado, se identifican las siguientes:

Tabla No 27 Amenazas Y Vulnerabilidad En El Servicio De Aseo.

AMENAZAS NATURALES	
Sismicidad	Actividad sísmica (temblores de tierra, terremotos)
Inundaciones	Inundaciones o cubrimiento por el agua a causa de desbordamientos de los ríos o quebradas durante sus crecidas, o el cubrimiento ante un tsunami por tener playas dentro de cascos urbanos y rurales
Procesos de remoción o movimientos en Masa	Causados por la acción de la gravedad y/o de la saturación hídrica de las formaciones superficiales.
Incendios	En largas sequias, producidas por la acción solar y avivados por los vientos
Huracanes y vendavales	Fuertes vientos que producen daños en el urbanismo, con presencia de gran cantidad de agua lluvia
AMENAZAS OPERACIONALES	
Deficiencia de seguridad	Dentro de todo proceso existe un conjunto de normas o procedimientos específicos, que a la vez garantizaran el desarrollo de una actividad específica que permite la conservación de la integridad de los operadores, del medio natural y del servicio que se presta, procedimientos que al ser pasados por alto o no ser suficientes pueden derivar en eventos de diversa magnitud.
Congestión Vehicular en las Vías	Manifestaciones de orden público que interfieran el adecuado desarrollo de la operación.
Fallas operacionales	Dentro del conjunto de procedimientos definidos en desarrollo de una actividad, pueden presentarse situaciones fortuitas en las que un equipo o varios registren mal funcionamiento, derivando esto en situaciones que alteran los ciclos prediseñados.
AMENAZAS ANTRÓPICAS	
Incendios	Como practica tradicional de los pobladores dentro de la



	autogestión de los residuos sólidos, se encuentra la reducción de basuras a través de su quema a cielo abierto. Estos procedimientos tienen una larga duración y compromete en Ocasiones las plantas o material vegetal circundante, además de los suelos, extinguiéndose por sí mismos cuando la disponibilidad de material para la quema prácticamente se ha eliminado y las condiciones climáticas ejercen influencia sobre la misma.
Cierre de vías	Se puede generar el cierre de vías urbanas o de conexión entre poblados, debido a daños, caída de puentes o malos arreglos
Orden público	Es claro que la situación de orden público incide sobre el ámbito territorial en distintas proporciones, por lo que eventos de tipo terroristas deben ser previstos dentro de la región con muy poca probabilidad de ocurrencia, pero sin descartarse como una situación potencial.
Cese de actividades, mítines o huelgas	Acciones o actividades por parte de los trabajadores del ente prestador que alteren la prestación del servicio de aseo

3.2. PROYECCIONES

Para la revisión y ajuste del PGIRS del Municipio de Apartado, se proyectó el crecimiento Anual bajo las variables de población, generación de residuos y perspectivas de crecimiento de actividades económicas con un horizonte de proyección al año 2.027.

3.2.1. PROYECCIÓN DE POBLACIÓN

Se trabajó con la población municipal reportada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE para Apartado. Actualmente la población según DANE es de urbano 154.258 y rural 23973.

Tabla 28 Proyecciones población

AÑO	URBANA	ARITMETICO RURAL	TOTAL	URBANA	GEOMETRICO RURAL	TOTAL	URBANA	PROMEDIO RURAL	TOTAL
2015	154284	23973	178257	154284	23973	178257	154284	23973	178257
2016	158524	24418	182942	158912	24692	183604	158718	24555	183273
2017	162764	24863	187627	163680	25433	189113	163222	25148	188370
2018	167004	25308	192312	168590	26196	194786	167797	25752	193549
2019	171244	25753	196997	173648	26982	200630	172446	26368	198814
2020	175484	26198	201682	178857	27792	206649	177171	26995	204166
2021	179724	26643	206367	184223	28625	212848	181974	27634	209608
2022	183964	27088	211052	189750	29483	219233	186857	28286	215143
2023	188204	27533	215737	195442	30368	225810	191823	28951	220774
2024	192444	28278	220722	201305	31280	232585	196875	29779	226654
2025	196684	28423	225107	207344	32218	239562	202014	30321	232335
2026	200924	28868	229792	213564	33185	246749	207244	31027	238271
2027	205164	29313	234477	219971	34181	254152	212568	31747	244315
2028	209404	29758	239162	226570	35206	261776	217987	32482	250469
2029	213644	30203	243847	233368	36262	269630	223506	33233	256739
2030	217884	30648	248532	240369	37349	277718	229127	33999	263125

FUENTE: Equipo técnico PGIRS



3.2.2. PROYECCIÓN DE GENERACIÓN DE RESIDUOS

La proyección de la generación de residuos Sólidos ordinarios, ha sido calculada con la Población proyectada, este escenario permite conocer el número de habitantes del casco urbano, lo cual se ajusta al único valor registrado de la producción per cápita para el Municipio de Apartado el cual corresponde a 0,85 kg/hab/día 

No se realizan proyecciones para el área rural, ya que a la fecha no se han realizado estudios para este sector. Los valores de la PPC se asumen como constante, ya que en la actualidad no existe información histórica que permita calcular una tasa de crecimiento en la generación de residuos Sólidos por habitante día 

Tabla No 29 Proyección generación de residuos

Población	PPC kg/hab/dia	Generación de residuos
178257	0,85	151518,45
183273	0,85	155782,05
188370	0,85	160114,5
193549	0,85	164516,65
198814	0,85	168991,475
204166	0,85	173540,675
209608	0,85	178166,375
215143	0,85	182871,125
220774	0,85	187657,475
226654	0,85	192655,475
232335	0,85	197484,325
238271	0,85	202529,925
244315	0,85	207667,325
250469	0,85	212898,65
256739	0,85	218227,725
263125	0,85	223656,25

Fuente Equipo técnico PGIRS

3.2.3. PERSPECTIVAS DE CRECIMIENTO DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En los últimos años se ha venido presentando un interés particular por la subregión del Urabá antioqueño, a razón de la dinámica económica, geográfica, ambiental y social que presenta en esta zona. Por este motivo, tanto el Gobierno nacional como el departamental y el local, en sus planes de desarrollo, han



propuestas que buscan aprovechar la posición geoestratégica en el Caribe, la extensión de la región y sus múltiples riquezas naturales. Además, está la posibilidad de generar industria marítima, portuaria y de logística por medio de convenios interadministrativos con otras empresas del sector privado, para promover el desarrollo y mejorar la calidad de vida en esta subregión.

Por su parte, el Municipio de Apartado, dado el contexto actual, se encuentra sometido a procesos de cambios sociales, ambientales, políticos y económicos que demandan por parte del municipio espacios estructurantes de integración y ordenamiento territorial que respondan a un modelo que atienda y mitigue los problemas en materia ambiental, movilidad y servicios públicos accesibles para todos de orgullo e identidad con el municipio.

De igual manera se espera estar a la par con el desarrollo de la región con la apertura de nuevas vías y creación de nuevos empleos con la construcción del puerto de Urabá y la infraestructura que jalonaría ese progreso.

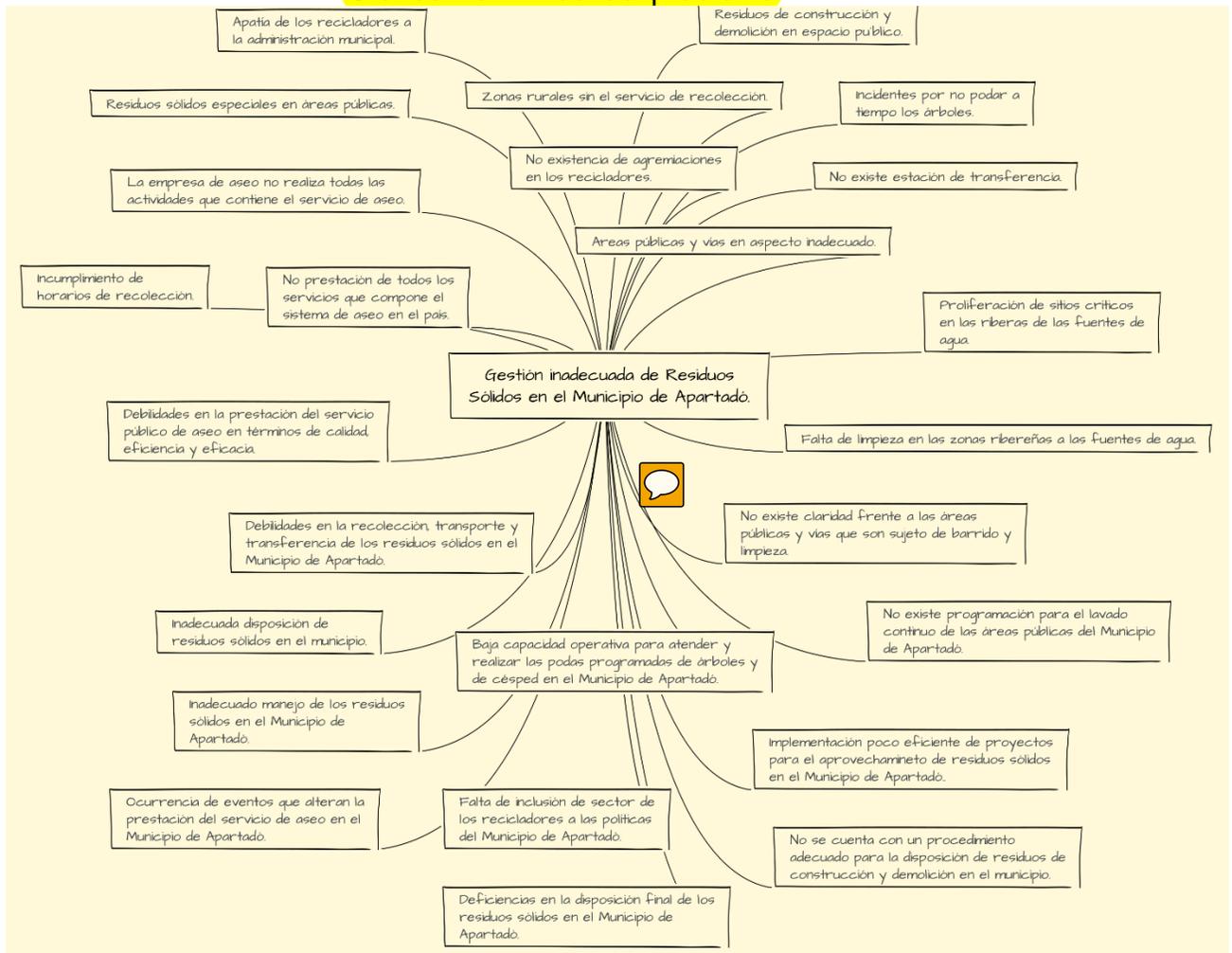
3.3. ÁRBOL DE PROBLEMAS.

A continuación se presenta el árbol de problemas, que sintetiza la situación actual de la gestión de los residuos sólidos en el Municipio de Apartado - Antioquia.

En la parte inferior del árbol se ubican trece causas de primer orden que ocasionan el problema central identificado como: GESTIÓN INADECUADA DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL MUNICIPIO DE APARTADO, sin embargo, es necesario precisar que se consideran transversales la falta de mecanismos de educación financiera y ambiental como proceso y no como campañas promocionales y las deficiencias en normatividad local, incentivos, convenios, esquemas asociativos, vigilancia y control de documentos e información.



Grafico No 4 Árbol del problema



Fuente: Equipo técnico PGIRS

4. OBJETIVOS Y METAS (SITUACIÓN DESEADA).

Fortalecer la Gestión Adecuada de Residuos Sólidos del Municipio de Apartadó.

4.1 **Objetivos específicos.**

Garantizar la prestación del servicio público de aseo en términos de calidad, eficiencia y eficacia.



- Mejorar la recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos en el Municipio de Apartadó.
- Propender por el embellecimiento de las vías áreas y públicas del Municipio de Apartadó.



- Definir acciones dirigidas a la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado.
- Implementar un esquema de servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado.
- Implementar un esquema de servicio de lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado.
- Implementar proyectos eficientes para el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado.
- Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio Público de aseo en el Municipio de Apartado..
- Garantizar el acceso a sistemas de disposición final de residuos a los habitantes del Municipio de Apartado.
- Disponer adecuadamente los residuos Sólidos especiales del Municipio de Apartado.
- Garantizar la disposición adecuada y reglamentaria de los residuos de construcción y demolición generados en el Municipio de Apartado.
- Generar un adecuado manejo de los residuos sólidos en el área rural del Municipio de Apartado.
- Garantizar la atención oportuna a las eventuales emergencias que alteren la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Apartado.

5.0 METAS PARA EL PGIRS DEL MUNICIPIO DE APARTADO.

De acuerdo con los lineamientos y políticas del Ministerio establecidos en el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 de 2014, las metas generales del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos para el Municipio de Apartado son las siguientes, discriminadas por el año en que se proyecta su consecución en corto (año 2019), mediano (año 2023) y largo plazo (año 2027)



Tabla No 30 Metas generales para el PGIRS del Municipio de Apartado

	Parámetro	Línea Base	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Año)
Aspectos Institucionales del servicio público de aseo	ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RECOLECCIÓN.	Municipal	Baja	Fortalecer el esquema de recolección de residuos sólidos del Municipio de Apartado.	Esquema de recolección de residuos sólidos fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
	ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSPORTE	Municipal	Baja	Fortalecer el esquema del servicio de Transporte en el Municipio de Apartado.	esquema del servicio de Transporte de residuos sólidos fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
	ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE BARRIDO, LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS	Municipal	Baja	Fortalecer el esquema de prestación del servicio de Barrido, limpieza de vías y áreas públicas en el Municipio de Apartado.	esquema de prestación del servicio de Barrido, limpieza de vías y áreas públicas fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
	ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE CORTE DE CÉSPED, PODA DE ÁRBOLES EN	Municipal	Baja	Fortalecer el esquema de prestación del servicio de Corte de césped, poda de árboles en las	Esquema de prestación del servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas	2023



LAS VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.			vías y áreas públicas en el Municipio de Apartado	fortalecido en el Municipio de Apartado.	
ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRANSFERENCIA	No Aplica	Baja	Fortalecer el esquema de prestación del servicio de Transferencia en el Municipio de Apartado	esquema de prestación del servicio de Transferencia fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE TRATAMIENTO.	No Aplica	Baja	Fortalecer el esquema de prestación del servicio de Tratamiento de residuos sólidos del Municipio de Apartado	esquema de prestación del servicio de Tratamiento de residuos sólidos fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE APROVECHAMIENTO.	No Aplica	Baja	Fortalecer el esquema de prestación del servicio de Aprovechamiento de residuos sólidos del Municipio de Apartado	esquema de prestación del servicio de Aprovechamiento de residuos sólidos fortalecido en el Municipio de Apartado	2023
ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE	regional	Baja	Fortalecer el esquema de disposición final de	esquema de disposición final de residuos sólidos	2023



	DISPOSICIÓN FINAL.			residuos sólidos del Municipio de Apartado.	fortalecido en el Municipio de Apartado	
--	---------------------------	--	--	---	---	--

	Parámetro	Línea base	prioridad	Objetivo	meta	Plazo(año)
Aspectos Institucionales del servicio público de aseo	Esquema de prestación del servicio de Lavado de áreas públicas.	No Aplica	Media	Fortalecer el esquema de servicio de Lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado	01 esquema de servicio de Lavado de áreas públicas fortalecido en el Municipio de Apartado	2019
	Se cobra tarifa del servicio público de aseo.	Si	Media	Actualizar las tarifas del servicio Público de aseo del Municipio de Apartado	01 Actualización de la tarifa del servicio público de aseo.	2016
	Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo	Si	Media	Actualizar la estratificación socioeconómica del Municipio de Apartado	Estudio de estratificación socioeconómica actualizado y aplicado en el Municipio de Apartado para el cobro tarifario del servicio Público de aseo	2016
	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio público de aseo.	si	Media	Mantener vigente el convenio del prestador del servicio de aseo con el Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos del Municipio de Apartado	convenio anual entre el prestador del servicio de aseo y el Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos del Municipio de Apartado	2027
Reducción de Residuos	Cantidad de residuos generados por el servicio de	No definido	Alta	Reducir la cantidad de residuos de recolección generados en el área	5% de reducción en la cantidad de residuos de recolección	2019



Recolección.			urbana del Municipio de Apartado	generados en el área urbana del Municipio de Apartado	
Cantidad de residuos generados por el servicio de Barrido, limpieza de vías y áreas públicas	ton/mes	Alta	Reducir la cantidad de residuos generados por el servicio de barrido, limpieza de vías y áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	5% de reducción en la cantidad de residuos generados por el servicio de barrido, limpieza de vías y áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	2019
Cantidad de residuos generados por el servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas.	No definido	Alta	Reducir la cantidad de residuos generados por el servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	5% de reducción en la cantidad de residuos generados por el servicio de Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	2019
Cantidad de residuos generados por el servicio de Lavado de áreas públicas.	No definido	Alta	Reducir la cantidad de residuos generados por el servicio de Lavado de áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	5% de reducción en la cantidad de residuos generados por el servicio de Lavado de áreas públicas en el área urbana del Municipio de Apartado	2019
Producción per cápita de residuos en área urbana	0,85 kg/hab/día	Alta	Disminuir la producción per cápita de residuos Sólidos en el área urbana del Municipio de Apartado	0,50 kg/hab/día como producción per cápita en el área urbana del Municipio de Apartado	2019



	Usuarios del servicio público de aseo Estrato 1	12,295	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo estrato 1, en el área urbana del Municipio de Apartado	4% anual de usuarios nuevos del servicio público de aseo estrato 1, en el área urbana del Municipio de Apartado	2019
Generación de Residuos sólidos	Usuarios del servicio público de aseo Estrato 2	9,438	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo estrato 2, en el área urbana del Municipio de Apartado.	4% anual de usuarios nuevos del servicio público de aseo estrato 2, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Usuarios del servicio público de aseo Estrato 3	5867	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo estrato 3, en el área urbana del Municipio de Apartado.	3% de usuarios nuevos del servicio público de aseo estrato 3, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Usuarios del servicio público de aseo Estrato 4	1119	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo estrato 4, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2% de usuarios nuevos del servicio público de aseo estrato 4, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Usuarios del servicio público de aseo Estrato 5	1	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo estrato 5, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2% de usuarios nuevos del servicio público de aseo estrato 5, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Usuarios del servicio público de aseo comercial	2641	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo comercial, en el área urbana del Municipio de Apartado.	7% de usuarios nuevos del servicio público de aseo comercial, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Usuarios del servicio público de aseo industrial	160	Media	Aumentar los usuarios del servicio público de aseo industrial, en el área urbana del Municipio de Apartado.	4% de usuarios nuevos del servicio público de aseo industrial, en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
		Usuarios del servicio	171	Media	Aumentar los usuarios del	2% de usuarios nuevos



	público de aseo institucional			servicio público de aseo institucional, en el área urbana del Municipio de Apartado.	del servicio público de aseo institucional, en el área urbana del Municipio de Apartado.	
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Cobertura de recolección área urbana <i>Cobryt</i> de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	100	Media	Mantener la cobertura de recolección en el área urbana del Municipio de Apartado.	100% de cobertura de recolección de residuos en el área urbana del Municipio de Apartado.	2019
	Frecuencia de recolección área urbana.	2	Media	Prestar el servicio de recolección en el área urbana del Municipio de Apartado con la frecuencia establecida por la legislación vigente.	2 veces por semana prestar el servicio de recolección en el área urbana del Municipio de Apartado.	2027
	Censo de puntos críticos en área urbana.	No definido	Alta	Manejar adecuadamente los puntos críticos de recolección y transporte de residuos del área urbana del Municipio de Apartado.	100% de puntos críticos de recolección y transporte de residuos del área urbana del Municipio de Apartado manejados adecuadamente	2027
	Cobertura del barrido área urbana <i>Cobryt</i> de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo.	93. km	Media	Aumentar la cobertura de barrido del área urbana del Municipio de Apartado.	100% de cobertura de barrido del área urbana del Municipio de Apartado.	2027
	Cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana del Municipio de Apartado.	200	Media	Aumentar la cantidad de cestas públicas instaladas en el área urbana del Municipio de Apartado.	600 cestas públicas instaladas en el área urbana del Municipio de Apartado.	2027
	Frecuencia actual de barrido área urbana del Municipio de Apartado.	6 veces x semana		Aumentar la frecuencia de barrido de área urbana del Municipio de Apartado.	7 veces por semana en las que se realiza el barrido del área urbana	2027



					del Municipio de Apartado.	
Limpieza de playas costeras y ribereñas	Limpieza de playas costeras o ribereñas ubicadas en suelo urbano.	No	Alta	Realizar la limpieza adecuada de las riberas ubicadas en suelo urbano del Municipio de Apartado.	70% de playas ribereñas ubicadas en suelo urbano del Municipio de Apartado que son limpiadas de acuerdo a la norma.	2027
	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza de playas.	definida	Alta	Recoger y disponer adecuadamente los residuos recogidos con ocasión de la limpieza de playas ribereñas en el área urbana del Municipio de Apartado.	100% de los residuos recogidos con ocasión de la limpieza de playas ribereñas en el área urbana del Municipio de Apartado que son recogidos y dispuestos adecuadamente.	2023
Corte de césped y poda de árboles	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas que deben ser objeto de poda	No definida	Alta	Podar los árboles y arbustos objetos de poda en vías y áreas públicas del Municipio de Apartado.	100% de árboles y arbustos (objetos de poda) podados en vías y áreas públicas del Municipio de Apartado.	2027
	Catastro de áreas públicas objeto de corte de césped	No definida	Alta	Cortar el césped de las áreas públicas urbanas objeto de corte de césped en el Municipio de Apartado.	100% de árboles y arbustos (objetos de poda) podados en vías y áreas públicas del Municipio de Apartado.	2027
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	No definida	Alta	Podar los árboles y arbustos objetos de poda en vías y áreas públicas del Municipio de Apartado.	100% de áreas públicas urbanas (objeto de corte de césped) cortadas en el área urbana del Municipio de Apartado.	2027
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	No definida	Alta	Manejar adecuadamente los residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado.	100% de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles manejados adecuadamente en el Municipio de Apartado.	2027



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Corte de césped y poda de árboles	Aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	No definida	Media	Aprovechar los residuos de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Apartado.	100% de residuos de corte de césped y poda de árboles aprovechados en el Municipio de Apartado.	2027
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Ninguno	Media	Compostar los residuos de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Apartado	100%de residuos de corte de césped y poda de árboles compostados en el Municipio de Apartado.	2027
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Ninguno	Media	Disponer adecuadamente los residuos de corte de césped y poda de árboles del Municipio de Apartado.	100% de residuos de corte de césped y poda de árboles objeto de disposición final dispuestos adecuadamente por el Municipio de Apartado	2023
	Frecuencia actual de corte de césped	No definida	Media	Cortar el césped de las áreas públicas urbanas de Apartado, con la frecuencia adecuada.	1 vez por semana son cortadas las áreas públicas (objeto de corte de césped) en el Municipio de Apartado.	2019
	Frecuencia actual de poda de árboles	No definida	Media	Podar las áreas públicas urbanas de Apartado, con la frecuencia adecuada.	1 vez por semana son podadas las áreas públicas (objeto de poda) en el Municipio de Apartado.	2019
Lavado de áreas públicas	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	No definida	Media	Lavar los puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado en el Municipio de Apartado.	100% de puentes peatonales y áreas públicas (objeto de lavado) lavados en el Municipio de Apartado.	2027
	Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre los prestadores del servicio público de aseo	No	Media	Mantener vigente el acuerdo de lavado de vías y áreas públicas entre el prestador del servicio público de aseo y el	01 Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas mantenidos vigentes en el Municipio de Apartado	2027



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	Frecuencia actual de lavado de áreas públicas	0	Media	Municipio de Apartado. Lavar las áreas públicas urbanas de Apartado, con la frecuencia adecuada.	1 vez por semana los puentes peatonales y áreas públicas (objeto de lavado) son lavadas en el Municipio de Apartado.	2027
Aprovechamiento	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros ²)	20	Alta	Apoyar el mejoramiento de las bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área entre 150 metros ²) Empleadas por el Municipio de Apartado.	02 bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área entre 150 metros ²) apoyadas para mejoramiento por el Municipio de Apartado.	2019
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área entre 150 y 999 metros ²)	0	Alta	Apoyar el mejoramiento de las bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área entre 150 y 999 metros ²) empleadas por el Municipio de Apartado.	02 bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área entre 150 y 999 metros ²) apoyadas para mejoramiento por el Municipio de Apartado.	2019
	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 ²)	5	Alta	Apoyar el mejoramiento de las bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área igual o mayor a 1.000 metros ²) empleadas por el Municipio de Apartado.	01 bodegas, centros de acopio y/o estaciones de clasificación y Aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área igual o mayor a 1.000 metros ²) apoyadas para mejoramiento por el Municipio de Apartado.	2019
	Cantidad total de recicladores de oficio	77	Alta	Realizar acciones afirmativas que favorezcan a los recicladores de oficio del Municipio de Apartado	100% de recicladores de oficio favorecidos con acciones afirmativas en el Municipio de Apartado.	2019



Aprovechamiento	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación	35	Alta	Incentivar la formalización de organización, asociación y/o agremiación de recicladores en el Municipio de Apartado.	07 organizaciones, asociaciones y/o Agremiaciones de recicladores formalizadas en el Municipio de Apartado.	2019
	Cobertura de rutas selectivas	0	Alta	Cubrir las áreas urbanas del Municipio de Apartado con el servicio de recolección selectiva de residuos.	100% de áreas urbanas cubiertas con el servicio de recolección selectiva de residuos en el Municipio de Apartado.	2027
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	0	Alta	Aumentar el aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos en el Municipio de Apartado.	40% de residuos sólidos aprovechados en el Municipio de Apartado.	2027
	Porcentaje de rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento	No definida	Alta	Mantener el porcentaje de rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento en el Municipio de Apartado.	10% de rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento mantenido en el Municipio de Apartado.	2025
	Población capacitada en temas de separación en la fuente	20%	Alta	Capacitar la población del Municipio de Apartado en temas de separación en la fuente.	70 % de población capacitada en temas de separación en la fuente en el Municipio de Apartado.	2025
	Tipo de disposición final de residuos sólidos de área urbana y área rural	Relleno Sanitario	Media	Disponer adecuadamente los residuos sólidos del Municipio de Apartado.	100% de residuos sólidos (objeto de disposición) dispuestos adecuadamente por el Municipio de Apartado.	2027
	Relleno sanitario (regional o municipal)	Regional	Media	Garantizar la disposición final de residuos sólidos en rellenos sanitarios regionales autorizados.	01 convenios celebrados por el Municipio de Apartado para la disposición final de	2027



					residuos sólidos en rellenos sanitarios regionales autorizados.	
Disposición Final	Autorización ambiental del sitio de disposición final		Media	Disponer los residuos sólidos generados en el Municipio de Apartado en rellenos sanitarios con autorización ambiental.	100% de residuos sólidos (objeto de disposición final) dispuestos en sitios autorizados por el Municipio de Apartado.	2027
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	11 años	Alta	Asegurar la disponibilidad de la vida útil de los sitios de disposición final utilizados por el Municipio de Apartado, según la autorización ambiental de los mismos.	10 años de vida útil disponibles de los sitios de disposición final empleados por el Municipio de Apartado.	2027
	Volumen de lixiviados vertidos	41.472 m3/mes	Alta	Disminuir la cantidad de lixiviados vertidos por el proceso de disposición final en el relleno sanitario	10% de disminución anual en lixiviados vertidos.	2027
	Volumen de lixiviados tratados	41.472 m3/mes	Alta	Garantizar el tratamiento de los lixiviados generados en el Relleno Sanitario.	100% de los lixiviados generados con tratamiento de acuerdo a la normatividad	2027
Residuos sólidos especiales	Gestión de residuos sólidos especiales	01 programa de residuos especiales	Baja	Manejar adecuadamente los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de Apartado.	80% de residuos sólidos especiales manejados adecuadamente en el Municipio de Apartado.	2027
Residuos de Construcción	Gestión de RCD	No definida	Media	Planificar un Programa de manejo de Residuos de Construcción y Demolición para el Municipio de Apartado.	01 Programa de manejo de Residuos de Construcción y Demolición planificado (en ejecución) en el Municipio de Apartado.	2019



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Ninguno	Media	Emplear sitios adecuados para la disposición final y/o el aprovechamiento de Residuos de Construcción y Demolición.	01 sitios adecuados empleados por el Municipio de Apartado para la disposición final y/o el aprovechamiento de residuos sólidos.	2019
	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD		Baja	Disponer los Residuos de Construcción y Demolición generados en el Municipio de Apartado en sitios con autorización ambiental.	100% de los Residuos de Construcción y Demolición generados en el Municipio de Apartado dispuestos en sitios con autorización ambiental.	2020
	RCD aprovechados	No definida	Baja	Aprovechar los Residuos de Construcción y Demolición generados en el Municipio de Apartado.	25% de Residuos de Construcción y Demolición aprovechados en el Municipio de Apartado.	2020
	Recolección y disposición final de RCD	Ninguno	Baja	Prestar el servicio de recolección y disposición final de Residuos de Construcción y Demolición en el Municipio de Apartado.	90% de Residuos de Construcción y Demolición recolectados y dispuestos por el Municipio de Apartado.	2020
Gestión de residuos en área rural	Asistencia técnica rural para el manejo de residuos sólidos (No. De programas de asistencia rural)...	0,00	Alta	Brindar asistencia técnica para el manejo adecuado de los residuos sólidos rurales del Municipio de Apartado.	100% de veredas asistidas con programas de asistencia técnica para la gestión rural de residuos en el Municipio de Apartado.	2027
Gestión de Riesgos	Manejo de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	0	Media	Manejar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo en la prestación del servicio público de aseo del Municipio de Apartado.	01 Programas de Gestión del Riesgo para la prestación del servicio público de aseo planificados (en ejecución) en Municipio de Apartado.	2027



5. PROGRAMAS Y PROYECTOS DEL PGIRS DEL MUNICIPIO DE APARTADO.

Los objetivos y metas específicos para la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Municipio de Apartado se materializaron a través de programas y proyectos viables y sostenibles enfocados en cada uno de los componentes del servicio de aseo público, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos, ambientales, institucionales, económicos y financieros asociados.

5.1. ANÁLISIS COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS.

Con el fin de dar solución a los problemas de gestión integral de residuos sólidos del Municipio de Apartado, se identificaron dos (2) alternativas técnicas y organizacionales diferenciadas por aspectos tales como el tamaño del proyecto, su localización, tecnologías, especificaciones técnicas, costos de inversión, operación y mantenimiento e impactos ambientales, entre otros (Ver tabla).

Tabla No 31 Alternativas

Componente	Plazo	Alternativa 1 Optimización de los sistemas del Manejo Integrado de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.	Alternativa 2 Regionalización de los sistemas del Manejo Integrado de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.
Recolección de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.	Corto	Definir las rutas selectivas para el área urbana del Municipio de Apartado incluyendo la participación de los recicladores.	Definir las rutas selectivas para el área urbana del Municipio de Apartado incluyendo la participación de los recicladores
	Mediano	Realizar la recolección de residuos sólidos implementando las rutas de recolección selectiva e incluyendo la participación de los recicladores del municipio	Realizar la recolección de residuos sólidos implementando las rutas de recolección selectiva e incluyendo la participación de los recicladores del municipio.
	Largo	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.	Mantener la alternativa de Mediano Plazo
Transporte de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.	Corto	Realizar el transporte con el parque automotor existente en la Empresa FUTURASEO	Realizar el transporte con el parque automotor existente en la Empresa FUTURASEO
	Mediano	Aumentar el parque automotor de acuerdo a la necesidad de implementación de rutas selectivas.	Aumentar el parque automotor de acuerdo a la necesidad de implementación de rutas



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			Selectivas.
	Largo	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.	Mantener la alternativa de Mediano Plazo
Transferencia de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.	Corto	Prestar el servicio de aseo sin Transferencia.	Prestar el servicio de aseo sin Transferencia.
	Mediano	Incluir en la presentación del servicio de aseo la estación de transferencia.	Incluir en la presentación del servicio de aseo la estación de transferencia.
	Largo	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.
Barrido y Limpieza de Áreas Públicas en el Municipio de Apartado.	Corto	Prestar el servicio de barrido y limpieza de áreas públicas en forma manual, empleando escobas, cepillos y carritos de barrido.	Prestar el servicio de barrido y limpieza de áreas Pública en forma manual, empleando escobas, cepillos, carritos de barrido y barredoras manuales.
	Mediano	Mantener la alternativa de Corto Plazo.	Mantener la alternativa de Corto Plazo.
	Largo	Mantener la alternativa de Corto Plazo.	Mantener la alternativa de Corto Plazo.
Lavado de Áreas Públicas en el Municipio de Apartado	Corto	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma manual.	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma manual y con el uso de una hidrolavadora.
	Mediano	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma Manual	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma manual y con el uso de una hidrolavadora.
	Largo	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma manual.	Prestar el servicio de lavado de áreas públicas en forma manual y con el uso de una hidrolavadora.
Corte de Césped y Poda de Árboles	Corto	Prestar el servicio de corte de césped y poda de árboles a Través de la Empresa de Aseo de Apartado empleando guadaña, motosierra y herramientas de poda manual.	Prestar el servicio de corte de césped y poda de árboles a través de FUTURASEO empleando Guadaña, motosierra y herramientas de poda manual.
	Mediano	Mantener la alternativa de Corto Plazo.	Mantener la alternativa de Corto Plazo
	Largo	Mantener la alternativa de Corto Plazo	Mantener la alternativa de Corto Plazo
Aprovechamiento de Residuos Sólidos en el Municipio de	Corto	Ejecutar programas de separación en la fuente con las comunidades del Municipio de Apartado.	Ejecutar programas de separación en la fuente con las comunidades del Municipio de Apartado



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Apartado.	Mediano	Adecuar un sitio para desarrollar procesos de clasificación, acopio y comercialización de material reciclable, compostaje y lombricultura de material orgánico biodegradable y prestar el servicio tarifario de aprovechamiento en forma regional.	Adecuar un sitio para desarrollar procesos de clasificación, acopio y comercialización de material reciclable, compostaje y lombricultura de material orgánico biodegradable y prestar el servicio tarifario De aprovechamiento en forma regional.
	Largo	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.
Disposición Final de Residuos Sólidos en el Municipio de Apartado.	Corto	Disponer los residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional El Tejar.	Disponer los residuos sólidos en el Relleno Sanitario Regional El Tejar.
	Mediano	Disponer los residuos sólidos no reciclables en el Relleno Sanitario Regional El Tejar.	Disponer los residuos sólidos no reciclables en el Relleno Sanitario Regional El Tejar..
	Largo	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.	Mantener la alternativa de Mediano Plazo.
Gestión de Residuos Sólidos Especiales en el Municipio de Apartado.	Corto	Realizar acuerdos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final con Autoridades Ambientales y productores (programas post consumo).	Realizar acuerdos de recolección, transporte, tratamiento y disposición final con Autoridades Ambientales y productores (programas post consumo).
	Mediano	Mantener la alternativa de corto plazo.	Mantener la alternativa de corto plazo.
	Largo	Mantener la alternativa de corto plazo.	Mantener la alternativa de corto plazo.
Gestión de Residuos de Construcción y Demolición en el Municipio de Apartado.	Corto	Identificar un espacio regional que preste los servicios de aprovechamiento y disposición Final de RDC.	Adecuar un sistema regional de aprovechamiento y disposición final de residuos de construcción y demolición articulado al relleno sanitario regional.
	Mediano	Subcontratar el servicio de aprovechamiento y disposición final de RDC con quien cumpla las condiciones técnicas y ambientales.	Subcontratar el servicio de aprovechamiento y disposición final de RDC con quien cumpla las condiciones técnicas y ambientales.
	Largo	Mantener la alternativa de mediano plazo	Mantener la alternativa de mediano plazo.
Gestión de Residuos Sólidos Rurales en el Municipio de Apartado.	Corto	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de residuos sólidos.	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de residuos sólidos.
	Mediano	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de



		residuos sólidos.	residuos sólidos.
	Largo	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de residuos sólidos.	Brindar asistencia técnica rural para la gestión de residuos sólidos
Gestión de Riesgos y Desastres en la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Apartado	Corto	Planificar un programa de gestión de riesgos y desastres para la prestación del servicio público de aseo. Planificar un programa de gestión de riesgos y desastres para la prestación del servicio público de aseo.	Planificar un programa de gestión de riesgos y desastres para la prestación del servicio público de aseo.
	Mediano	Ejecutar el Plan de Gestión de Riesgos del servicio público de aseo.	Ejecutar el Plan de Gestión de Riesgos del servicio público de aseo.
	Largo	Mantener la alternativa de mediano plazo.	Mantener la alternativa de mediano plazo.

5.1.2. SELECCIÓN DE LA ALTERNATIVA.

Conforme a decisión unánime tomada por el Grupo Coordinación del PGIRS, tras la socialización de alternativas desarrollada por parte del Grupo Técnico, se seleccionó la Alternativa No.1 Optimización de los Sistemas de Manejo Integral de Residuos Sólidos por ser esta la más viable técnica, financiera, económica y socialmente.

5.3. PROGRAMAS A IMPLEMENTAR EN EL PGIRS DEL MUNICIPIO DE APARTADO.

Los objetivos y metas específicos se materializaron a través de programas y proyectos viables y sostenibles para cada componente del servicio, teniendo en cuenta los aspectos técnicos, operativos, ambientales, institucionales, económicos y financieros asociados. Los proyectos fueron discriminados para la zona urbana y zona rural del Municipio de Apartado.

Se formularon de forma detallada, para lo cual se empleó un modelo de formulación, de acuerdo a la categoría del municipio, categoría sexta (6). Los diseños de detalle de los programas y proyectos no son pre requisito para la actualización del PGIRS. En este documento se presentan las metas, indicadores y actividades para los programas y proyectos propuestos. Además, se incluyen también los medios de verificación de las metas para cada uno de los proyectos.



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.





5.3.1. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.

Este programa contiene los proyectos a ejecutar a corto, mediano y largo plazo, a fin de lograr los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de calidad y define las acciones dirigidas a que el cobro del servicio público se realice de manera ajustada a la regulación tarifaria vigente, mantener actualizada la estratificación socioeconómica, propender por la sostenibilidad financiera de la actividad y demás aspectos observados en la línea base.

Tabla No 32 Proyectos e indicadores para el programa institucional de prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado

NIVEL	INDICADOR					TIPO	META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL		META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Garantizar la prestación del servicio público de aseo en términos de calidad, eficiencia y eficacia	Porcentaje de suscripción de usuarios	logrado en la prestación del servicio de aseo garantizando cobertura, continuidad y calidad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
	Porcentaje de atención a reclamos	logrado en la prestación del servicio de aseo garantizando atención oportuna	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
	Porcentaje de satisfacción de usuarios	logrado en la prestación del servicio de aseo garantizando cobertura, continuidad y calidad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Proyecto 01: Fortalecimiento del esquema de prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado	Unidad de liquidez	lograda en la prestación del servicio de aseo garantizando cobertura, continuidad y calidad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo	Mtto	1,0	0,7	0,9	1,0
	Unidad de relación de ingresos y gasto	alcanzada en la prestación del servicio de aseo garantizando cobertura, continuidad y calidad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo	Mtto	1,0	0,7	0,9	1,0
Realizar la actualización catastral urbana y rural del Municipio de Apartado	Número de actualizaciones catastrales	revisadas y actualizadas	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Inc.	2,0	1,0	_	1,0
Cobrar la tasa contributiva servicio de estratificación a los prestadores de servicio públicos.	Número de cobros a los prestadores de servicios públicos	realizados para efecto de la estratificación	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Inc.	12,0	4,0	4,0	4,0
Realizar la revisión general de la estratificación urbana ordenada por el DANE	Número de estratificaciones socioeconómicas ajustadas	acorde con la metodología del DANE	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Inc	2,0	1,0	_	1,0
Operar adecuadamente la gestión	Porcentaje de eficiencia de facturación	alcanzado en la prestación del servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal		95,0	75,0	85,0	95,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



administrativa y comercial en la prestación del servicio público de aseo		garantizando cobertura, continuidad y calidad								
Proyecto 02: Planificación de instrumentos para la gestión integral de residuos Sólidos.	Número de instrumentos de planificación integral de residuos Sólidos	diseñados e implementados para garantizar cobertura, continuidad y calidad en el servicio	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Inc	2,0	_	1,0	1,0
Definir el programa de prestación de servicio de aseo para el Municipio de Apartado	Número de programas de prestación de servicio de aseo	implementaos y aprobados por la junta directiva	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Inc	3,0	1,0	1,0	1,0
Revisar y/o actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Municipio	Número de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos revisado y ajustado	de acuerdo a los lineamientos del Ministerio	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Mtto	1,0	_	1,0	1,0
Actualizar la caracterización de residuos sólidos en el municipio.	Número de caracterizaciones de Residuos Sólidos realizada	de acuerdo a los lineamientos del Ministerio	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Mtto	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 03: Fortalecimiento de los aspectos	Porcentaje de aspectos tarifarios	aplicados de acuerdo a la normatividad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



tarifarios y normativos del servicio público de aseo y la gestión de los residuos sólidos.		vigente								
Actualizar los formatos del sistema único de información (SUI) en lo referente a los subsidios a realizar mes a mes y contribuyentes	Porcentaje de formatos mensuales y anuales del servicio de aseo	reportados y certificados por el SUI	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Mantener ajustada la tarifa conforme lo dispuesto por la CRA, realizando estudios tarifarios actualizados	Mantener ajustada la tarifa conforme lo dispuesto por la CRA, realizando estudios tarifarios actualizados	de acuerdo a la normatividad vigente	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio y la alcaldía	Inc	3,0	1,0	1,0	1,0
Socializar con los usuarios el cobro por la tarifa de prestación del servicio.	Porcentaje de usuarios que conocen la tarifa del servicio público de aseo	mediante campañas de divulgación	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	operadora del servicio y la alcaldía	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



Porcentaje de implementación del nuevo sistema tarifario realizadas en el Municipio de acuerdo a la norma.	Sistema tarifario del servicio de aseo actualizado	de acuerdo a la normatividad vigente	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	operadora del servicio y la alcaldía	Inc.	90,0	70,0	80,0	90,0
Revisar y actualizar el articulado del contrato de condiciones uniformes servicio de aseo	Número de contratos de condiciones uniformes del servicio de aseo	socializado, revisado y ajustado con los suscriptores	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	operadora del servicio y la alcaldía	Mtto	1,0	1,0	1,0	1,0
Atender eficientemente las PQRS procedentes, de manera que se brinde un servicio de calidad al usuario.	Atender eficientemente las PQRS procedentes, de manera que se brinde un servicio de calidad al usuario.	a satisfacción del usuario / cliente	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	operadora del servicio y la alcaldía	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0

Tabla No 33 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

Nivel	INDICADOR				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Fortalecer la gestión institucional del servicio Público de aseo en el Municipio de Apartado	Porcentaje de suscripción de usuarios	Censo de usuarios del servicio de aseo de Apartado	Revisión de registros.	Anual	Empresa Prestadora del servicio.
	Porcentaje de atención a reclamos	Reclamos atendidos efectivamente	Revisión PQRS	Anual	Empresa Prestadora del servicio.
	Porcentaje de	Encuestas de	Revisión de	Anual	Empresa Prestadora del servicio.



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	satisfacción de usuarios.	satisfacción del cliente	registros.		
Proyecto 01: Fortalecimiento del esquema de prestación del servicio público de aseo en el Municipio de Apartado	Unidad de liquidez	Registros contables de la empresa prestadora del servicio de aseo.	Revisión de registros	Anual	Empresa Prestadora del servicio.
	Unidad de relación de ingresos y gasto	Registros contables de la empresa prestadora del servicio de aseo.	Revisión de registros	Anual	Empresa Prestadora del servicio.
Realizar la actualización catastral urbana y rural del Municipio de Apartado	Número de actualizaciones catastrales	Base catastral municipal	Contratación del Municipio de Apartado	Anual	Municipio de Apartado
Cobrar la tasa contributiva servicio de estratificación a los prestadores de servicios públicos	Número de cobros a los prestadores de servicios públicos	Presupuesto municipal	Revisión de registro	Anual	Municipio de Apartado
Realizar la revisión general de la estratificación urbana ordenada por el DANE.	Número de estratificaciones socioeconómicas ajustadas	Base datos estratificación	Contratación del Municipio de Apartado	Anual	Municipio de Apartado
Operar adecuadamente la gestión administrativa y comercial en la prestación del servicio público de aseo.	Porcentaje de eficiencia de facturación	Facturación del servicio entregada a los usuarios.	Revisión de registros.	Anual	Empresa Prestadora del servicio
Proyecto 02: Planificación de instrumentos para la gestión integral de residuos Sólidos.	Número de instrumentos de planificación de gestión integral de residuos Sólidos	Documentos elaborados y aprobados	Contratación instrumentos	De acuerdo a necesidad	Empresa prestadora del servicio - Municipio de Apartado



Definir el programa de prestación de servicio de aseo para el Municipio de Apartado	Número de programas de prestación de servicio de aseo	Documento aprobado por la junta directiva de la empresa de aseo	Registro de documentos	Cada 4 años.	Empresa Prestadora del servicio.
Revisar y/o actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Municipio	Número de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos revisado y ajustado	Documento revisado y aprobado	Registro de documentos	Cada 4 años	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado
Actualizar la caracterización de residuos sólidos en el municipio	Número de caracterizaciones de Residuos Sólidos realizadas	Documento revisado y aprobado	Registro de documentos.	Cada 3 años	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado
Proyecto 03: Fortalecimiento de los aspectos tarifarios y normativos del servicio público de aseo y la gestión de los residuos sólidos.	Porcentaje de aspectos tarifarios	Soportes de aplicación del marco tarifario	Registros legales y financieros para el marco tarifario	De acuerdo a la norma	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado
Actualizar los formatos del sistema único de información (SUI) en lo referente a los subsidios a realizar mes a mes y contribuyentes	Porcentaje de formatos mensuales y anuales del servicio de aseo	Certificación SUI	Registro de documentos	Anual	Empresa Prestadora del servicio
Mantener ajustada la tarifa conforme lo dispuesto por la CRA, realizando estudios tarifarios actualizados	Porcentaje de implementación del nuevo sistema tarifario realizadas en el Municipio de acuerdo a la norma	Soportes de aplicación del marco tarifario	Registros legales y financieros para el marco tarifario	De acuerdo a la norma.	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado
Socializar con los usuarios el cobro por	Porcentaje de usuarios que	Medios de divulgación de las tarifa	Registro de documentos	Semestral	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



la tarifa de prestación del servicio.	conocen la tarifa del servicio público de aseo				
Porcentaje de implementación del nuevo sistema tarifario realizadas en el Municipio de acuerdo a la norma	Sistema tarifario del servicio de aseo actualizado	Soportes de aplicación del marco tarifario	Registros legales y financieros para el marco tarifario	De acuerdo a la norma.	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado
Revisar y actualizar el articulado del contrato de condiciones uniformes servicio de aseo .	Número de contratos de condiciones uniformes del servicio de aseo	Contrato de condiciones uniformes de servicios de aseo revisado y ajustado.	Revisión de archivo	De acuerdo a la norma.	Empresa Prestadora del servicio.
Atender eficientemente las PQRS procedentes, de manera que se brinde un servicio de calidad al usuario	Porcentaje de PQRS atendidas	Registros de atención de PQRS	Registro de documentos.	Anual.	Empresa Prestadora del servicio.



5.3.2. PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS SÓLIDOS

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

El presente programa considera el estado actual de estas actividades del servicio Público de aseo en el Municipio de Apartado, tomando como referencia la construcción de la línea base relacionada con la cobertura actual del servicio, la frecuencia de recolección, la existencia de puntos críticos en el área urbana, la no existencia de la estación de transferencia y demás.

OBJETIVO: Prestar adecuadamente el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el Municipio de Apartado

Tabla N 34 Proyectos de generación, almacenamiento, presentación, recolección y transporte

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Mejorar la recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de reducción de residuos sólidos	dispuestos	anualmente	En el relleno sanitario	por los usuarios del servicio de aseo	Inc.	5	1,5	3,0	5,0
	Porcentaje de separación en la fuente	logrado en el sistema de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por los usuarios del servicio de aseo	Inc.	100,0	97,0	97,0	100,0
Proyecto 01: Cultura de No Basura en Apartado	Porcentaje de educación en cultura de No Basura	logrado en el sistema de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	con los habitantes del municipio	Inc.	95,0	75,0	85,0	95,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Realizar campañas de educación ambiental en Basura Cero (responsabilidad, reducción, reutilización y reciclaje).	Número de campañas de educación ambiental en Basura Cero	realizadas para fomentar la responsabilidad, reducción, reutilización y el reciclaje	anualmente	en el Municipio de Apartado	dirigidas a los usuarios del servicio de aseo	Inc.	12,0	4,0	4,0	4,0
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Escolar (PRAES) para promover una cultura de no basuras en el Municipio de Apartado	Número de Proyectos Ambientales Escolares (PRAES)	cofinanciados para impulsar una cultura de no basura (reducción, reutilización, reciclaje y responsabilidad)	anualmente	en el Municipio de Apartado	beneficiando a la comunidad educativa	Inc.	12,0	4,0	4,0	4,0
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Ciudadana (PROCEDAS) para promover una cultura de no basuras (Basura Cero) en el Municipio de Apartado	Número de PROCEDAS Basura Cero	cofinanciados para impulsar una cultura de no basura (reducción, reutilización, reciclaje y responsabilidad)	bienalmente	en el Municipio de Apartado	beneficiando a las organizaciones civiles	Inc.	6,0	2,0	2,0	2,0
	Unidades de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	suministrados para separación adecuada de Residuos Sólidos Orgánicos Biodegradables	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para los usuarios del servicio de aseo municipal	Inc.	5000,0	1000,0	200,0	2000,0



Suministrar recipientes de almacenamiento para fortalecer los procesos de separación en la fuente	Unidades de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	suministrados para separación adecuada de Residuos Sólidos Reciclables	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para los usuarios del servicio de aseo municipal	Inc.	5000,0	1000,0	200,0	2000,0
	Unidades de juegos de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	suministrados para separación adecuada de residuos sólidos ordinarios	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para los usuarios del servicio de aseo municipal generadores de mayor volumen	Inc.	33,0	10,0	10,0	13,0
Proyecto 02: Control ambiental en la presentación y almacenamiento de residuos sólidos	Porcentaje de control ambiental	logrado para garantizar el almacenamiento y presentación adecuado en el lugar de generación	entre los años 2015 y 2026	en el municipio de Apartado	por parte de los usuarios del servicio de aseo	Inc.	100,0	70,0	85,0	100,0
Suministrar insumos para el desarrollo de campañas de control ambiental en almacenamiento y la presentación adecuada de residuos sólidos.	Unidades de talonarios de comparendo ambiental	suministradas para desarrollar campañas de control ambiental en separación en la fuente	anual	en el municipio de Apartado	para facilitar las labores de la Policía Municipal	Inc	12,0	4,0	4,0	4,0
Realizar campañas de control ambiental para el almacenamiento y presentación adecuada de residuos sólidos en el lugar de generación.	Número de campañas de control ambiental	realizadas para fomentar el almacenamiento y presentación	entre los años 2015 y 2026	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo y el municipio	Mtto.	36,0	12,0	12,0	12,0



		adecuada de residuos sólidos								
Proyecto 03: Prestación adecuada del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos	Porcentaje de cumplimiento de frecuencias de recolección de residuos	logrado en el servicio de aseo con recolección selectiva de residuos sólidos	entre los años 2015 y 2026	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	100,0	65,0	85,0	100,0
Aumentar la cobertura del servicio de recolección y transporte de residuos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de aumento en la cobertura	Porcentaje de aumento en la cobertura	anual	en el Municipio de Apartado	por parte de la empresa de aseo y el municipio	Mtto. 5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Reducir anualmente los costos de transporte de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de reducción anual de costos de transporte de residuos sólidos	logrado en la prestación del servicio de aseo	entre los años 2015 y 2026	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	5,0	1,0	3,0	5,0
Implementar las rutas de recolección selectiva en el Municipio de Apartado	Número de rutas selectivas	implementadas dos veces por semana	entre los años 2015 y 2026	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	1,0	1,0	1,0	1,0
Viabilizar la creación o uso de una estación de transferencia en el Municipio de Apartado	Número de estaciones de transferencia	habilitadas de acuerdo a la normatividad	entre los años 2015 y 2026	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 04: Formación a los operarios sobre aspectos normativos de la prestación del servicio de aseo.	Porcentaje de operarios formados y capacitados	en la normatividad vigente para prestación del servicio	entre los años 2015 y 2026	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Capacitación a los	Número de	dictadas a los	entre los	en el	por la	Inc.	16,0	4,0	4,0	4,0



operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	capacitaciones sobre prestación del servicio de aseo	operarios del servicio	años 2015 y 2026	municipio de Apartado	empresa operadora del servicio					
Renovación de competencias laborales a los operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	Porcentaje de operarios del servicio de aseo	con competencias renovadas de acuerdo a la normatividad	cada dos años	en el municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0

5.3.2.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GENERACIÓN, ALMACENAMIENTO, PRESENTACIÓN, RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.

Tabla No 35 Medios de verificación para los Proyectos de generación, almacenamiento, presentación, recolección y transporte.

Nivel	Indicador				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Prestar adecuadamente el servicio de recolección y transporte de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de reducción de residuos sólidos	Registro de peso de residuos aprovechados y dispuesto	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de recolección y transporte
	Porcentaje de separación en la fuente	Registro de sanciones de usuarios por presentación inadecuada de residuos Sólidos de la Policía y la Inspección de Policía	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de recolección y transporte Proyecto
Proyecto 01: Cultura de No Basura en Apartado	Porcentaje de educación en cultura de No Basura	Registro de educación de habitantes en cultura de No Basura	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Realizar campañas de educación ambiental en Basura Cero (responsabilidad, reducción, reutilización y reciclaje).	Número de campañas de educación ambiental en Basura Cero	Registro de campañas realizadas en cultura de No Basura	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Escolar (PRAES) para promover una cultura de no basuras en el Municipio de Apartado	Número de Proyectos Ambientales Escolares (PRAES)	Registro de cofinanciación de PRAES	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Ciudadana (PROCEDAS) para promover una cultura de no basuras (Basura Cero) en el Municipio de Apartado	Número de PROCEDAS Basura Cero	Registro de cofinanciación de PROCEDAS	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Suministrar recipientes de almacenamiento para fortalecer los procesos de separación en la fuente	Unidades de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	Registro de entrega de recipientes de almacenamiento	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
	Unidades de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	Registro de entrega de recipientes de almacenamiento	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
	Unidades de recipientes de almacenamiento y presentación de residuos	Registro de entrega de recipientes de almacenamiento	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Proyecto 02: Control ambiental en la presentación y almacenamiento de	Porcentaje de control ambiental	Registro de control ambiental de usuarios del servicio de aseo	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



residuos sólidos					
Aumentar la cobertura del servicio de recolección y transporte de residuos en el Municipio de Apartado	Reducir anualmente los costos de transporte de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Registro de recolección y transporte de residuos Sólidos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Implementar las rutas de recolección selectiva en el Municipio de Apartado	Número de rutas selectivas	Registro de cumplimiento de rutas de recolección selectiva de residuos sólido	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Viabilizar la creación o uso de una estación de transferencia en el Municipio de Apartado	Número de estaciones de transferencia	Registro de operaciones en la estación de transferencia	Edificación adecuada y operando	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Proyecto 04: Formación a los operarios sobre aspectos normativos de la prestación del servicio de aseo	Porcentaje de operarios formados y capacitados	Actas de asistencia a las capacitaciones.	Consulta de archivo	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Capacitación a los operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	Número de capacitaciones sobre prestación del servicio de aseo	Actas de asistencia a las capacitaciones.	Consulta de archivo	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado
Renovación de competencias laborales a los operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	Porcentaje de operarios del servicio de aseo	Actas de asistencia a las capacitaciones.	Consulta de archivo	Anual	Empresa operadora del servicio de ASEO – Municipio de Apartado



5.3.3 PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

Define las acciones dirigidas a garantizar la prestación de esta actividad en el marco del servicio público de aseo en el perímetro urbano del municipio. En este punto cabe señalar que el barrido y limpieza de vías y áreas públicas es la actividad del servicio público de aseo, la cual consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y la vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente o mediante el uso de equipos mecánicos.

Tabla No 36 Proyectos para el programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en Municipio de Apartado

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Propender por el embellecimiento de las vías áreas y públicas del Municipio de Apartado	Porcentaje de cobertura de barrido	logrado con frecuencia de prestación del servicio	anualmente	en el área urbana de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
	Porcentaje de reducción anual de costos de barrido y limpieza	logrado en la prestación del servicio de aseo	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	3,0	5	1,5	3,0
Proyecto 01: Adquisición de elementos de seguridad idóneos para el barrido y limpieza de vías y áreas pública	Porcentaje de cumplimiento del plan de adquisiciones	ejecutado para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Adquirir dotación y elementos de seguridad para el servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Número de dotaciones y elementos de seguridad	entregados a operarios del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas		en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc	36,0	12,0	12,0	12,0
Adquirir herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Número de adquisiciones de herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza	Realizadas para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas	entre los años 2015 y 2026	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	3,0	1,0	1,0	1,0
Capacitar al personal operativo de barrido sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Porcentaje del personal operativo de barrido capacitado	sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Proyecto 02: Aumento de disponibilidad de cestas en áreas públicas	Unidades de cestas de almacenamiento de residuos	instaladas por kilómetro cuadrado para beneficio de los usuarios del servicio	entre los años 2015 y 2026	en el área urbana de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	20,0	10,0	15,0	20,0
Realizar estudios de planificación urbana para instalación de recipientes de almacenamiento en áreas pública	Número de estudios de planificación para instalación de recipientes de almacenamien	realizados para una adecuada instalación	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	3,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	to en áreas públicas									
Dotar áreas públicas con cestas de almacenamiento	Número de juegos de recipientes para almacenar residuos	instalados en los postes para aumentar su disponibilidad	anualmente	en las áreas públicas urbanas y de centros poblados del Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	50,0	10,0	20,0	20,0
Proyecto 03: Garantizar la continuidad en la prestación de la actividad de barrido y limpieza a la totalidad de usuarios	Días de no prestación del Servicio de Barrido y limpieza	con respecto a la frecuencia definida	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	1,0	1,0	1,0	1,0
Plantear un modelo de programación por horarios y rendimientos de km barridos (el cual debe incluir rediseño de micro rutas de barrido y limpieza)	Modelo de programación por horarios y rendimientos de km barridos	realizado y que incluya rediseño de micro rutas de barrido y limpieza	Cada periodo administrativo	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	3,0	1,0	1,0	1,0
Cobertura de la Actividad de Barrido y limpieza en el área de Prestación del Servicio	Porcentaje de áreas sujetas a barrido	atendidas con el servicio de acuerdo a la normatividad	anualmente	en el área urbana y centros poblados	por la empresa operadora del servicio	Inc.	95,0	75,0	90,0	95,0



5.3.3.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

Tabla No 37 Medios de verificación para los proyectos de barrido y limpieza de vías y áreas públicas en Municipio de Apartado.

Nivel	INDICADOR				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Mejorar el servicio de barrido y limpieza de áreas públicas.	Porcentaje de cobertura de barrido	Registro de áreas barridas.	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio Porcentaje
	Porcentaje de reducción anual de costos de barrido y limpieza de áreas públicas	Registros contables de la empresa prestadora	Estadístico	Anual	Empresa prestadora del servicio Porcentaje
Proyecto 01: Adquisición de elementos de seguridad idóneos para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Porcentaje de cumplimiento del plan de adquisiciones	Registros de inventarios	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir dotación y elementos de seguridad para el servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Número de dotaciones y elementos de seguridad	Registros de inventarios	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Número de adquisiciones de herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza	Registros de inventarios	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Capacitar al personal operativo de barrido sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de	Porcentaje del personal operativo de barrido capacitado	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



seguridad							
Proyecto 02: Aumento de disponibilidad de cestas en áreas públicas	Unidades de cestas de almacenamiento de residuos	Registros de inventarios	de	Revisión de registros	de	Anual	Empresa prestadora del servicio
Realizar estudios de planificación urbana para instalación de recipientes de almacenamiento en áreas públicas	Número de estudios de planificación para instalación de recipientes de almacenamiento en áreas públicas	Documento soporte de estudio		Archivo		Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal
Dotar áreas públicas con cestas de almacenamiento	Número de juegos de recipientes para almacenar residuos	Registros de inventarios, registros fotográficos	de	Revisión de registros	de	Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal
Realizar campañas de control ambiental para el almacenamiento y presentación adecuada de residuos sólidos en el lugar de generación.	Número de puntos ecológicos para almacenar residuos	Registros de inventarios, registros fotográficos	de	Revisión de registros	de	Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal
Proyecto 03: Garantizar la continuidad en la prestación de la actividad de barrido y limpieza a la totalidad de usuarios.	Días de no prestación del Servicio de Barrido y limpieza	Registro de cumplimiento de rutas de barrido	de	Revisión de registros	de	Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal
Plantear un modelo de programación por horarios y rendimientos de km barridos (el cual debe incluir rediseño de microrutas de barrido y limpieza)	Modelo de programación por horarios y rendimientos de km barridos	Registro de cumplimiento de rutas de barrido	de	Revisión de registros	de	Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Cobertura de la Actividad de Barrido y limpieza en el área de Prestación del Servicio	Porcentaje de áreas sujetas a barrido	Registro de cumplimiento de rutas de barrido	Revisión de registros	de Anual	Empresa prestadora del servicio – Planeación Municipal
---	---------------------------------------	--	-----------------------	----------	--



5.3.4 PROGRAMA DE LIMPIEZA DE RIBERAS DE FUENTES HÍDRICAS

El Municipio de Apartado cuenta con una variedad de cuerpos de agua, los cuales son de gran importancia para el Municipio, la Región y el Departamento. Actualmente, los cuerpos de agua presentan diversos problemas ambientales entre los cuales se tiene que no existe un programa de limpieza municipal que se concentre en dar mantenimiento de las zonas ribereñas. A partir del bajo nivel de mantenimiento que reciben estas áreas y la falta de cultura ciudadana respecto al cuidado de las fuentes hídricas del municipio y el manejo adecuado de los residuos sólidos, se hace necesario implementar el respectivo programa de limpieza de estas áreas.

El programa de limpieza de riberas de fuentes hídricas debe partir por la definición de las respectivas áreas (metros cuadrados y ubicación) de playas costeras o ribereñas ubicadas en suelo urbano y de centros poblados que serán objeto de limpieza. Sera prioridad igualmente en el corto plazo definir la empresa operadora de este servicio y la modalidad de prestación del mismo, responsabilidad de la administración 2016 – 2019.

Tabla No 38 Proyectos para el programa de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado

NIVEL	INDICADOR						METAS			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Definir acciones dirigidas a la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Porcentaje de cobertura de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas	logrado con frecuencia de prestación del servicio definida	anualmente	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	50,0	30,0	40,0	50,0
Proyecto 01: Definición del esquema para prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes	Esquema para la prestación del servicio	de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas	bienalmente	en el área urbana y centros poblados del Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto. 2	6,0	2,0	2,0	2,00



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



hídricas del Municipio de Apartado		realizado para realizado								
Definir la empresa y el sistema de operación de la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Número de empresas definidas para la prestación del servicio de la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas	definidas y con contrato firmado	anualmente	en el Municipio de Apartado	por parte de la administración municipal	Mtto.	12,0	4,0	4,0	4,0
Identificar las áreas sujetas a la prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Estudio de identificación y censo de áreas ribereñas	sujetas a la prestación del servicio de limpieza y conservación	cada periodo administrativo	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	6,0	2,0	2,0	2,0
Proyecto 02: Adopción de medidas de prevención para el mantenimiento de las áreas ribereñas del Municipio de Apartado	Porcentaje de cumplimiento de las medidas de prevención	para el mantenimiento de las áreas ribereñas	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Instalar señalización de no botar basura.	Porcentaje de áreas sujetas del servicio debidamente señalizadas	para la prohibición del arrojamiento de residuos	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	100,0	40,0	70,0	100,0
Persuadir a la comunidad sobre la importancia de la limpieza de las riberas de fuentes hídricas.	Número de campañas de sensibilización	realizadas con las comunidades de influencia en las zonas sujetas del	anualmente	en las áreas públicas urbanas y de centros poblados del Municipio de	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	48,0	12,0	12,0	12,0



		servicio		Apartado						
Programar jornadas de limpieza de riberas de las fuentes hídricas	Número de campañas de sensibilización	realizadas con las comunidades de influencia en las zonas sujetas al servicio	anualmente	en las áreas públicas urbanas y de centros poblados del Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	48,0	48,0	48,0	48,0

5.3.4.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE RIBERAS DE FUENTES HÍDRICAS

Tabla No 39 Medios de verificación para el programa de limpieza de riberas de fuentes hídricas

Nivel	INDICADOR				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Definir acciones dirigidas a la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Porcentaje de cobertura de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas Registro	Registro de áreas atendidas.	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Proyecto 01: Definición del esquema para prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Esquema para la prestación del servicio	Documento aprobado	Revisión de documento	Anual	Empresa prestadora del servicio
Definir la empresa y el sistema de operación de la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Número de empresas definidas para la prestación del servicio de la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas	Contrato suscrito	Revisión documental	Anual	Empresa prestadora del servicio



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Identificar las áreas sujetas a la prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Estudio de identificación y censo de áreas ribereñas	Registros de inventarios de áreas sujetas	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Proyecto 02: Adopción de medidas de prevención para el mantenimiento de las áreas ribereñas del Municipio de Apartado	Porcentaje de cumplimiento de las medidas de prevención	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio
Instalar señalización de no botar basura	Porcentaje de áreas sujetas del servicio debidamente señalizadas	Registros de inventarios, registro fotográfico	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio
Persuadir a la comunidad sobre la importancia de la limpieza de las riberas de fuentes hídricas.	Número de campañas de sensibilización	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio
Programar jornadas de limpieza de riberas de las fuentes hídricas	Número de campañas de sensibilización	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio



5.3.5 PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

Actualmente existe un catastro que permite identificarlos, pero debe actualizarse en el corto plazo de vigencia del presente plan y una vez se cuente con este, se procederá a establecer un cobro en la tarifa el cual será aplicado solo en los meses en los que se realice esta actividad como lo establece la Resolución CRA 720 de 20151 la cual dependerá del crecimiento de los árboles y arbustos (tener en cuenta que el clima puede variar este aspecto), posteriormente fijar frecuencias y rutas para el cumplimiento del servicio, las cuales deberán ser divulgadas oportunamente.

En este programa el Municipio de Apartado, deberá identificar el catastro de árboles ubicados en las vías y áreas públicas que serán objeto de poda así como las áreas públicas que serán objeto de corte de césped y la frecuencia con la cual deberá realizarse la poda de los árboles. El catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas indicará el número, ubicación, tipo, frecuencia de poda de los árboles que deben ser objeto de poda. Igualmente, en el corto plazo se precisará el catastro de áreas públicas (ubicación, metros cuadrados, etc.) que será objeto de corte de césped.

Tabla No 40 Proyectos para el programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas.

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Implementar un esquema de servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado	Número de esquemas de corte de césped y poda de árboles	operando en las áreas públicas sujetas al servicio	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 01: Establecimiento de lineamientos para la ejecución técnica de corte de césped y poda de arboles	Número de lineamientos para la ejecución técnica de corte de césped y poda de arboles	establecido en consenso con la administración y la empresa operadora que se defina	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Elaborar un estudio de silvicultura urbana y de centros poblados en el Municipio de Apartado	Número de estudios de silvicultura urbana y de centros poblados	elaborados y actualizados	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la Administración Municipal	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Levantar catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas y de centros poblados que deben ser objeto de poda	Número de catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas	que deben ser objeto de corte de césped	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la Administración Municipal	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Levantar Catastro de áreas públicas urbanas y de centros poblados objeto de corte de césped	Número de catastro de áreas públicas urbanas y de centros poblados	que deben ser objeto de corte de césped	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la Administración Municipal	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Elaborar informes de podas y cortes que especifiquen la cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Número de informes de podas y cortes	realizados para especificar la cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	anualmente	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la empresa prestadora del servicio	Inc.	144,0	48,0	48,0	48,0
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva	Numero de tarifas de aseo	ajustadas con la inclusión del costo de actividades de podas y corte de césped	Según agenda regulatoria de la comisión de regulación de la CRA	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0



metodología tarifaria de aseo que expida la CRA										
Proyecto 02: Adopción de medidas de seguridad de operarios del servicio de aseo.	Porcentaje del personal operativo de corte de césped y poda de árboles	que cumplen con las normas de seguridad establecidas para la labor en la normatividad	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Adquirir dotación y elementos de seguridad	Número de dotaciones y adquisiciones de equipos de seguridad	para el corte de césped y poda de árboles	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	6,0	2,0	2,0	2,0
Capacitar al personal operativo de corte de césped y poda de árboles sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Porcentaje del personal operativo de corte de césped y poda de árboles	capacitados sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Adquirir herramientas y equipos idóneos de corte de césped y poda de arboles	Número de dotaciones y adquisiciones de herramientas idóneas	para el corte de césped y poda de árboles	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	6,0	2,0	2,0	2,0



5.3.5.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.

Tabla 41. Medios de verificación para el programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas.

Nivel	indicador				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Implementar un esquema de servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de Apartado	Número de esquemas de corte de césped y poda de árboles	Documento aprobado	Documento aprobado	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Proyecto 01: Establecimiento de lineamientos para la ejecución técnica de corte de césped y poda de arboles.	Número de lineamientos para la ejecución técnica de corte de césped y poda de arboles	Documento aprobado	Revisión de documentos	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Elaborar un estudio de silvicultura urbana y de centros poblados en el Municipio de Apartado	Número de estudios de silvicultura urbana y de centros poblados	Contrato suscrito y estudio aprobado	Revisión documental	Anual	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Levantar catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas y de centros poblados que deben ser objeto de poda	Número de catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas	Registros de inventarios de áreas sujetas	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Levantar Catastro de áreas públicas urbanas y de centros poblados objeto de corte de césped.	Número de catastro de áreas públicas urbanas y de centros poblados	Registros de inventarios de áreas sujetas	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Elaborar informes de podas y cortes que especifiquen la cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y	Número de informes de podas y cortes	Registros de inventarios, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



poda de árboles					
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva metodología tarifaria de aseo que expida la CRA	Numero de tarifas de aseo	Acto Administrativo	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio, Despacho del Alcalde
Proyecto 02: Adopción de medidas de seguridad de operarios del servicio de aseo.	Porcentaje del personal operativo de corte de césped y poda de árboles	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir dotación y elementos de seguridad	Número de dotaciones y adquisiciones de equipos de seguridad	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Capacitar al personal operativo de corte de césped y poda de árboles sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad.	Porcentaje del personal operativo de corte de césped y poda de árboles	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir herramientas y equipos idóneos de corte de césped y poda de arboles.	Número de dotaciones y adquisiciones de herramientas idóneas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio



5.3.6. PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

La actividad de lavado de áreas públicas será responsabilidad de la empresa prestadora del servicio público de aseo, por lo que deberá realizar el catastro identificando áreas objeto de lavado con el fin de garantizar la higiene y el buen estado de las mismas. Se deberá hacer una identificación de estas áreas, discriminando ubicación georeferenciada, longitud y registro fotográfico, una vez se cuente con el catastro se deberá socializar la tarifa por el cobro de esta actividad estableciendo frecuencias y horarios de conformidad con lo establecido en el capítulo V Art. 64 del decreto 2981 de 2013.

Es de anotar que para este programa y su implementación se tendrá en cuenta la disponibilidad del recurso agua ya que en tiempos de sequía y ahorro se deberá buscar otra alternativa para cumplir con este servicio de acuerdo a las disposiciones de las autoridades competentes.

Tabla 42. Proyectos para el programa de lavado de áreas públicas.

NIVEL	INDICADOR					META				
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Implementar un esquema de servicio de lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado	Número de esquemas de lavado de áreas públicas	operando en las áreas públicas sujetas al servicio	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 01: Establecimiento de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	Número de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	establecido en consenso con la administración y la empresa prestadora del servicio	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Levantar catastro de lavado de áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda.	Número de catastro de áreas públicas	que deben ser objeto de corte lavado	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y los centros poblados de Apartado	por parte de la Administración Municipal	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Elaborar informes de lavado de áreas públicas que especifiquen la cantidad mensual de metros atendidos.	Número de informes de lavado de áreas pública	Realizados para especificar la cantidad mensual de metros	anualmente	en el área urbana del Municipio de Apartado	por parte de la empresa prestadora del servicio	Inc.	144,0	48,0	48,0	48,0
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva metodología tarifaria de aseo que expida la CRA	Numero de tarifas de aseo	ajustadas con la inclusión del costo de actividades de lavado de áreas públicas	Según agenda regulatoria de la comisión de regulación de la CRA	en el área urbana del Municipio de Apartado	por parte de la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Adopción de medidas de seguridad de operarios del servicio de aseo	Porcentaje del personal operativo de lavado de áreas públicas	que cumplen con las normas de seguridad establecidas para la labor en la normatividad	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana de Apartado	por la empresa prestadora del servicio					
Adquirir dotación y elementos de seguridad	Número de dotaciones y adquisiciones de equipos de seguridad	para el lavado de áreas públicas	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana de Apartado	por la empresa prestadora del servicio					



Capacitar al personal operativo de lavado de áreas públicas sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Porcentaje del personal operativo de lavado de áreas públicas	capacitados sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad			capacitados sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad					
Adquirir herramientas y equipos idóneos de lavado de áreas públicas	Número de dotaciones y adquisiciones de herramientas idóneas	para lavado de áreas pública	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana de Apartado	por la empresa prestadora del servicio					

5.3.6.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

Tabla No 43 Medios de verificación para el programa de lavado de áreas públicas.

Nivel	INDICADOR				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Implementar un esquema de servicio de lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado	Número de esquemas de lavado de áreas públicas	Documento aprobado	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Proyecto 01: Establecimiento de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	Número de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	Documento aprobado	Revisión de documentos	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Levantar catastro de lavado de áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda.	Número de catastro de áreas públicas	Registros de inventarios de áreas sujetas	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Elaborar informes de lavado de áreas públicas que especifiquen la cantidad mensual de metros atendidos	Número de informes de lavado de áreas públicas	Registros de prestación servicio, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva metodología tarifaria de aseo que expida la CRA	Numero de tarifas de aseo	Acto Administrativo	Revisión de registro	Anual	Empresa prestadora del servicio, Despacho del Alcalde
Proyecto 02: Adopción de medidas de seguridad de operarios del servicio de aseo	Porcentaje del personal operativo de lavado de áreas públicas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir dotación y elementos de seguridad.	Número de dotaciones y adquisiciones de equipos de seguridad	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Capacitar al personal operativo de lavado de áreas públicas sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Porcentaje del personal operativo de lavado de áreas públicas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Adquirir herramientas y equipos idóneos de lavado de áreas públicas	Número de dotaciones y adquisiciones de herramientas idóneas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



Objetivo: Implementar un esquema de servicio de lavado de áreas públicas en el Municipio de Apartado	Número de esquemas de lavado de áreas públicas	Documento aprobado	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación
Proyecto 01: Establecimiento de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	Número de lineamientos para la ejecución técnica de lavado de áreas públicas	Documento aprobado	Revisión de documentos	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación



5.3.7 PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO

La finalidad del programa de aprovechamiento es la incorporación en ciclo productivo con viabilidad, social, económico y financiero a los residuos sólidos orgánicos y reciclables generados en los hogares del Municipio de Apartado dándole valor al residuo u obteniendo un producto o subproducto utilizable.

Un residuo sólido aprovechable es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso para su generador, pero es susceptible de reincorporación a un proceso productivo para su aprovechamiento, la clasificación adecuada en el caso de residuos domiciliarios es implementar recolección selectiva de residuos orgánicos, residuos reciclables y residuos inertes (aquellos que no pueden ser aprovechados de ninguna forma y serán dispuestos en el relleno sanitario). La participación activa de la comunidad es de vital importancia incentivando a que se capaciten en materia de manejo de residuos, separación en la fuente y compeando ambiental y demás temas relacionados a continuación de conformidad con el decreto 2981 del 2013 y la resolución 0754 del 2014 en la que se plantean alternativas para el aprovechamiento de residuos reciclables y orgánicos.

El crecimiento de uso de productos desechables total o parcialmente ha incrementado significativamente a nivel mundial la generación de residuos sólidos y asociado a esto los impactos generados a el tiempo de descomposición de los residuos inorgánicos que pueden tardar cientos y miles de años en descomponerse afectando los recursos naturales y el equilibrio del paisaje. Por lo que se hace necesario la aplicación de tecnologías apropiadas para el aprovechamiento y la disposición final de residuos sólidos, permitiendo mitigar los impactos negativos asociados al manejo de residuos.



Tabla No 44 Proyectos para el programa de aprovechamiento.

NIVEL	INDICADOR					META				
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Implementar proyectos eficientes para el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos	logrado con manejo adecuado de residuos sólidos orgánicos y residuos reciclables	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana de Apartado	con operación de la empresa de aseo, las bodegas de reciclaje y los recicladores del municipio	Inc.	60,0	30,0	45,0	60,0
Proyecto 01: Sensibilización, educación y capacitación ciudadana en el adecuado manejo de los residuos sólidos	Porcentaje de las actividades educativas	ejecutado para capacitación ciudadana en el adecuado manejo de los residuos sólidos	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Diseñar y actualizar un esquema de formación integral orientado a la reducción, reutilización y reciclaje, tipo de materiales, separación en la fuente y funcionamiento de las rutas	N documentos diseños de esquema de capacitación	implementado y orientado a la reducción, reutilización y reciclaje, tipo de materiales, separación en la fuente y funcionamiento de las rutas selectivas	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	3,0	1,0	1,0	1,0



selectivas										
Diseño y ejecución de campañas orientadas a reducir el arroj de residuos a la calle	Numero de campañas educativas	realizadas y orientadas a reducir el arroj de residuos a la calle	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	12,0	4,0	4,0	4,0
Resaltar la importancia del manejo adecuado de residuos Sólidos en la celebración y/o participación en eventos asociados al calendario ambiental.	Número de eventos correspondientes al calendario ambiental en los que se participe	con actividades acerca del manejo adecuado de residuos Sólidos	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	12,0	4,0	4,0	4,0
Establecer modelos pilotos de separación en instituciones educativas	Número de instituciones educativas	con modelo de separación de residuos Sólidos	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	3,0	-	1,0	2,0
Proyecto 02: Capacidad instalada para el aprovechamiento de residuos Sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de capacidad instalada	Operando el aprovechamiento de residuos sólidos	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0		1,0	1,0
Analizar la viabilidad de una planta de	Estudios de viabilidad	realizados para la viabilización de una planta de	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	-	-



aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado		aprovechamiento de residuos sólidos		centros poblados de Apartado						
Reorganizar el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos (reciclables)	Número de sistemas de aprovechamiento	reorganizados para recuperar material reciclable	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	–	–
Suministrar insumos para la reorganización y operación adecuada de los procesos de clasificación y aprovechamiento de material reciclable	Unidades de maquinaria y equipo	suministradas para la reorganización y operación adecuada del sistema de aprovechamiento de residuos reciclables	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	4,0	–	2,0	2,0
entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	–	–
Adecuar la infraestructura del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos	Número de subsistemas de aprovechamiento	construidos para tratar material orgánico biodegradable	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	–	1,0	–



Suministrar insumos para la operación eficiente del sistema de aprovechamiento o de residuos sólidos orgánicos.	Unidades de maquinaria y equipo	suministradas para operar eficientemente el sistema de aprovechamiento o de residuos sólidos orgánicos	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto.	1,0	–	1,0	–
---	---------------------------------	--	----------------------------	--	--	-------	-----	---	-----	---

5.3.7.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO

TABLA 45 Medios de verificación para los proyectos del programa de aprovechamiento en el Municipio de Apartado

Nivel	INDICADOR				
	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Fortalecer el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de aprovechamiento de residuos sólidos	Registros de aprovechamiento y disposición final	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Proyecto 01: Sensibilización, educación y capacitación ciudadana en el adecuado manejo de los residuos sólidos	Porcentaje de las actividades educativas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Diseñar y actualizar un esquema de formación integral orientado a la reducción, reutilización y reciclaje, tipo de materiales, separación en la fuente y	Numero de documentos diseños de esquema de capacitación	Documento aprobado	Registro documental	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



funcionamiento de las rutas selectivas					
Diseño y ejecución de campanas orientadas a reducir el arrojado de residuos a la calle	Numero de campañas educativas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Resaltar la importancia del manejo adecuado de residuos Sólidos en la celebración y/o participación en eventos asociados al calendario ambiental.	Número de eventos correspondientes al calendario ambiental en los que se participe	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Establecer modelos pilotos de separación en instituciones educativas	Número de instituciones educativas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Proyecto 02: Capacidad instalada para el aprovechamiento de residuos Sólidos en el Municipio de Apartado	Porcentaje de capacidad instalada	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio
Analizar la viabilidad de una planta de aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Estudios de viabilidad	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Reorganizar el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos (reciclables)	Número de sistemas de aprovechamiento	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



Suministrar insumos para la reorganización y operación adecuada de los procesos de clasificación y aprovechamiento de material reciclable	Unidades de maquinaria y equipo	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Rediseñar los procesos e infraestructura del sistema de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Número de sistemas de aprovechamiento	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Adecuar la infraestructura del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos	Número de subsistemas de aprovechamiento	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Suministrar insumos para la operación eficiente del sistema de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.	Unidades de maquinaria y equipo	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente

5.3.8 PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES

En el país se viene avanzando en el reciclaje inclusivo, fomentando la reorganización del sector de residuos sólidos para promover el reciclaje e incluir de forma digna a los recicladores, lo cual ofrece una solución con beneficios sociales,



ambientales y económicos. La construcción de un modelo económico, ambiental y socialmente sostenible representa una clara oportunidad para generar transformaciones estructurales en el oficio.

Es así como en Colombia en el año 2014 se firmó la alianza para el reciclaje inclusivo como una iniciativa del gobierno Nacional, liderada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; con el objetivo de promover la formalización y fortalecimiento de los recicladores de oficio a nivel nacional como una estrategia para el desarrollo social, técnico y económico del aprovechamiento de residuos sólidos; así como para impulsar la formulación de una política pública de largo plazo.

El reciclaje inclusivo fomenta el aprovechamiento de los residuos sólidos con la inclusión de los recicladores formalizados, lo cual implica el reconocimiento y la restitución de derechos laborales, sociales y humanos, y avanzar hacia la remuneración justa del servicio que prestan los recicladores, igualmente busca el análisis de mercados existentes y potenciales de materiales aprovechables.

De acuerdo a la resolución 0754 de 2015 el programa de inclusión de recicladores de oficio tiene por objeto incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora existente en el municipio; considerando abarcar aspectos como: disponer de registro actualizado de recicladores de oficio, articulación con estrategias de separación en la fuente, fomento a la formalización de organizaciones de recicladores y asistencia técnica y financiera, entre otras.

En el Anexo 03 y 04 se encuentra el análisis del censo realizado a los 17 recicladores del Municipio de Apartado los cuales deben ser prioridad en los próximos planes de desarrollo a la hora de conformar grupos elegibles para los diferentes beneficios de la oferta institucional de la administración.

Tabla No 46 Proyectos para el programa de Inclusión de recicladores.

NIVEL	CANTIDAD	INDICADOR					META			
		CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Objetivo: Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio Público de aseo en el Municipio de Apartado	Número de esquemas operativos para la inclusión social y formalización	de los recicladores en actividades referentes al servicio Público de aseo implementado	de los recicladores en actividades referentes al servicio Público de aseo implementado	en el área urbana de Apartado	con operación de la empresa de aseo, municipio, las bodegas de reciclaje y los recicladores del municipio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 01: Inclusión de recicladores y fortalecimiento de bodegas de clasificación y acopio de reciclaje	Porcentaje de recicladores carnetizados	incluidos en el esquema de aseo urbano	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la administración municipal y la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
	Porcentaje de bodegas de reciclaje identificada	incluidas en el esquema de aseo urbano	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la administración municipal y la empresa de aseo	Mtto	60,0	60,0	60,0	60,0
Mantener actualizado el censo de recicladores y bodegas de reciclaje del municipio	Porcentaje de recicladores y bodegas de reciclaje	Carnetizados	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la administración municipal y la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Suministrar Equipos de Protección Personal EPP	Porcentaje de recicladores favorecido	suministro de EPP para aseguramiento de sus labores	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



para asegurar la integridad de las personas que realizan labores de reciclaje en el municipio.										
Suministrar insumos para dignificar la labor de los recicladores	Porcentaje de recicladores favorecidos con	suministro de insumos de dignificación laboral	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Brindar asistencia técnica y suministrar incentivos para el mejoramiento de las bodegas de clasificación y acopio de material reciclable existentes en el municipio	Porcentaje de bodegas de reciclaje favorecida	suministro de incentivos para mejorar la calidad de su labor	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Mtto	40,0 -		20,0	20,0
Proyecto 02: Impulso a la organización de recicladores del Municipio de Apartado	Porcentaje de recicladores de oficio	Que pertenecen a una organización legalmente constituida	entre los años 2016 y 2027	en el área urbana y centros poblados de Apartado	por los recicladores	Inc.	80,0	40,0	60,0	80,0
Formalización y organización de la población que se dedica al reciclaje de oficio en el Municipio de	Número de organizaciones de recicladores de oficio	constituida y funcionando de acuerdo a la normatividad	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo y los recicladores	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Apartado										
Plan de capacitación técnica sobre la separación, manipulación y tratamiento de los residuos Sólidos	Plan de capacitación técnica sobre la separación, manipulación y tratamiento de los residuos Sólidos	ejecutados en su parte operativa	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo, el municipio y los recicladores	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Dotación para la recolección de los residuos Sólidos aprovechables en la ruta selectiva	Número de dotaciones realizadas a los recicladores de oficio	que pertenecen a una organización	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo y los recicladores	Inc.	6,0	2,0	2,0	2,0
Inclusión y articulación a la ruta selectiva de residuos Sólidos aprovechables	Estudio de factibilidad del cobro tarifario de remuneración	a organizaciones de recicladores por actividades de recolección, clasificación, transporte y pesaje según la norma	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo, municipio y los recicladores	Inc.	1,0		1,0	
Evaluar la posibilidad de crear fondos municipales de aprovechamiento o que apoyen la financiación de la actividad	Estudio de factibilidad para la posibilidad de crear fondos municipales de aprovechamiento	que apoyen la financiación de la actividad de los recicladores de oficio	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo, municipio y los recicladores	Inc.	1,0		1,0	



	ento									
--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.3.8.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES

Tabla No 47 Medios de verificación para los proyectos del programa de aprovechamiento en el Municipio de Apartado

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio Público de aseo en el Municipio de Apartado	Número de esquemas operativos para la inclusión social y formalización	Documento aprobado	Registro documental	Cada periodo administrativo	Empresa prestadora del servicio, Secretaría de Agricultura y Medio ambiente
Proyecto 01: Inclusión de recicladores y fortalecimiento de bodegas de clasificación y acopio de reciclaje	Porcentaje de recicladores carnetizados	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio, Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Mantener actualizado el censo de recicladores y bodegas de reciclaje del municipio	Porcentaje de bodegas de reciclaje identificadas	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Suministrar Equipos de Protección Personal EPP para asegurar la integridad de las personas que realizan labores de reciclaje en el municipio	Porcentaje de recicladores favorecidos	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Suministrar insumos para dignificar la labor de los recicladores	Porcentaje de recicladores favorecidos	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Brindar asistencia técnica y suministrar incentivos para el mejoramiento de las bodegas de clasificación y acopio de material reciclable existentes en el municipio	Porcentaje de recicladores favorecidos	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Proyecto 02: Impulso a la organización de recicladores del Municipio de Apartado	Porcentaje de recicladores favorecidos	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Formalización y organización de la población que se dedica al reciclaje de oficio en el Municipio	Número de organizaciones de recicladores de oficio	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



de Apartado					
Plan de capacitación técnica sobre la separación, manipulación y tratamiento de los residuos Sólidos	Número de planes de capacitación técnica a la población de recicladores de oficio organizados según lo establece la norma	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Dotación para la recolección de los residuos Sólidos aprovechables en la ruta selectiva	Número de dotaciones realizadas a los recicladores de oficio	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Inclusión y articulación a la ruta selectiva de residuos Sólidos aprovechables	Estudio de factibilidad del cobro tarifario de remuneración	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Evaluar la posibilidad de crear fondos municipales de aprovechamiento que apoyen la financiación de la actividad	Estudio de factibilidad para la posibilidad de crear fondos municipales de aprovechamiento	Listados de asistencia, registro fotográfico	Revisión de registros	Cada dos años	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



5.3. 9 PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL.

Con base en el ajuste propuesto para el PGIRS se busca a través del programa, garantizar la disposición final técnica y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos no aprovechados, propenderá a que la disposición final se enfoque hacia un ámbito regional.

Tabla No 48 Proyectos para el programa de disposición final de residuos sólidos en el Municipio de Apartado.

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Garantizar el acceso a sistemas de disposición final de residuos a los habitantes del Municipio de Apartado	Porcentaje de cobertura de disposición final de residuos no aprovechados	logrado en la prestación del servicio de aseo con disposición adecuada en sistemas de calidad	durante los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio y la Administración Municipal	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Proyecto 01: valorización de residuos para el aseguramiento de vida útil de sistemas de disposición final	Porcentaje de reducción de disposición de residuos no reciclables	logrado en la prestación del servicio de aseo con disposición adecuada en sistemas de calidad	durante los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio y la Administración Municipal	Inc.	5,0	1,0	3,0	5,0
Promover la reducción de residuos a través del suministro de incentivos a los usuarios del servicio de aseos	Porcentaje de cobertura de incentivos de reducción de residuo	logrado en la prestación del servicio de aseo con suministro de insumos de calidad	Durante los años 2016 y 2027	En el área urbana de Apartado	para beneficio de los usuarios del servicio de aseo	Inc.	70,0	40,0	60,0	70,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Realizar concursos para proyectos escolares (PRAES) y ciudadanos (CIDEAS) que fomenten la reducción de residuos	Número de proyectos de reducción de residuos	cofinanciados por la Administración Municipal	durante los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficiar Instituciones Educativas y Organizaciones Civiles	Inc.	2,0	1,0	1,0	2,0
Proyecto 02: Operación adecuada del sistema de disposición final	Porcentaje de reducción de costos de disposición final de residuos	logrado en la prestación del servicio de aseo garantizando la calidad del mismo	durante los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los usuarios del servicio de aseo	Inc.	5,0	1,0	3,0	5,0
Disponer en rellenos sanitarios debidamente autorizados los residuos sólidos no reciclables	Porcentaje de residuos Sólidos no reciclables	dispuestas en rellenos sanitarios debidamente autorizados	Durante los años 2016 y 2027	En el área urbana de Apartado	para beneficio de los usuarios del servicio de aseo	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Garantizar la prestación del servicio de disposición final.	Número de contratos para disposición final	suscritos con la empresa prestadora del servicio	Durante los años 2016 y 2027	En el área urbana de Apartado	para beneficio de los usuarios del servicio de aseo	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0



5.3.9.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL.

Tabla No 49 Medios de verificación para los proyectos del programa de disposición final de residuos sólidos en el Municipio de Apartado

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Garantizar el acceso a sistemas de disposición final de residuos a los habitantes del Municipio de Apartado	Porcentaje de cobertura de disposición final de residuos no aprovechados	Registro de disposición final de residuos de la empresa de aseo	Mensual	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Proyecto 01: valorización de residuos para el aseguramiento de vida útil de sistemas de disposición final	Porcentaje de reducción de disposición de residuos no reciclables	Registro de disposición final de residuos de la empresa de aseo	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Promover la reducción de residuos a través del suministro de incentivos a los usuarios del servicio de aseos	Porcentaje de cobertura de incentivos de reducción de residuos	Registro de entrega de incentivos para reducción de residuos	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Realizar concursos para proyectos escolares (PRAES) y ciudadanos (CIDEAS) que fomenten la reducción de residuos	Número de proyectos de reducción de residuos	Registro de cofinanciación de proyectos	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Proyecto 02: Operación adecuada del sistema de disposición final	Porcentaje de reducción de costos de disposición final de residuos	Registro contable de la empresa de aseo	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente
Disponer en rellenos sanitarios debidamente autorizados los residuos sólidos no reciclables	Porcentaje de residuos Sólidos no reciclables	Número de contratos para disposición final	Revisión de registros	Anual	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente



5.3.10 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

Los residuos sólidos especiales objeto de PGIR son aquellos definidos en el decreto 2981 del 2013 como “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”

Los residuos sólidos especiales que se generan en los hogares y que deben ser manejados dentro del PGIRS, son por ejemplo: los colchones, llantas y mobiliario. También se consideran residuos especiales todos los provenientes de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que sean voluminosos, por ejemplo, las neveras, estufas, impresoras, entre otros. De acuerdo al Artículo 4 de la ley 1672 del 19 de Julio del 2013, se definen los aparatos eléctricos y electrónicos como todos aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

En el marco de la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, se establece el programa de gestión de residuos sólidos especiales, el cual incluye la caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo, el establecimiento de tarifas y proceso para la recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de acuerdo con las normas vigentes.



Tabla No 50 Proyectos para el programa la gestión de residuos especiales en el Municipio de Apartado.

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	MET A	C.P	M.P	LP
Objetivo: Disponer adecuadamente los residuos Sólidos especiales del Municipio de Apartado	Porcentaje de manejo adecuado de RSE	aumentado con recolección y disposición apropiada	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	10,0	3,0	5,0	10,0
Proyecto 01: Gestión de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de Residuos Sólidos Especiales	Porcentaje de gestión de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RSE	logrado con la instalación y almacenamiento de puntos ecológicos	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	5,0	5,0	—	—
Gestionar e instalar puntos ecológicos para la recolección, almacenamiento y presentación de RSE	Número de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RSE	instalados en el municipio para garantizar el cubrimiento	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	10,0	2,0	4,0	4,0
Suministrara insumos para la presentación, almacenamiento y recolección de RSE	Número de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RSE	suministrados para manejo adecuado de RSE	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc. -	5,0		2,0	3,0
Proyecto 02: Desarrollo de jornadas de recolección de residuos sólidos	Porcentaje de Residuos Sólidos Especiales	recolectados en jornadas de recolección debidamente desarrolladas	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Mtto.	70,0	70,0	70,0	70,0



especiales										
Realizar jornadas de recolección de recolección de RSE	Número de jornadas de recolección de RSE	realizadas debidamente	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	9,0	3,0	3,0	3,0
Realizar campañas de educación ambiental para el manejo adecuado de RSE	Número de campañas de educación ambiental	realizadas para mejorar el manejo de RSE	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	9,0	3,0	3,0	3,0
Realizar campañas de educación ambiental para el manejo adecuado de RSE	Número de campañas de control ambiental	realizadas para mejorar el manejo de RSE	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes	Inc.	9,0	3,0	3,0	3,0

5.3.10.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

Tabla No 51 Medios de verificación para la gestión de residuos sólidos especiales.

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Disponer adecuadamente los residuos Sólidos especiales del Municipio de Apartado	Porcentaje de manejo adecuado de RSE	Registro de recolección y disposición de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Proyecto 01: Gestión de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de Residuos	Porcentaje de gestión de puntos de recolección, almacenamiento y	Registro de gestión de puntos de recolección y almacenamiento de	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Sólidos Especiales	presentación de RSE	RSE			
Gestionar e instalar puntos ecológicos para la recolección, almacenamiento y presentación de RSE	Número de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RSE	Registro de instalación de puntos de recolección de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Suministrara insumos para la presentación, almacenamiento y recolección de RSE	Número de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RS	Registro de instalación de puntos de recolección de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Suministrara insumos para la presentación, almacenamiento y recolección de RSE	Número de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de RSE	Registro de instalación de puntos de recolección de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Proyecto 02: Desarrollo de jornadas de recolección de residuos sólidos especiales	Porcentaje de Residuos Sólidos Especiales	Registro de recolección y disposición de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Realizar jornadas de recolección de recolección de RSE	Número de jornadas de recolección de RSE	Registro de jornadas de recolección y disposición de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Realizar campañas de educación ambiental para el manejo adecuado de RSE	Número de campañas de educación ambiental	Registro de jornadas de recolección y disposición de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Realizar campañas de control ambiental para la adecuada gestión de RSE	Número de campañas de control ambiental	Registro de campañas de educación en manejo de RSE	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal



5.3.11 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

En Colombia, el manejo de escombros lo hacen pocas ciudades, a diferencia de otros países en donde se practican diversas formas para el manejo adecuado de estos residuos. El manejo de los residuos en mención, es una actividad de gran importancia medioambiental y significativa por sus potenciales impactos y efectos.

En Colombia, algunas ciudades se han pronunciado sobre el tema, demostrando para lograr un adecuado manejo de escombros. Por otra parte, en el ámbito internacional, se ha generado una serie de prácticas que contribuyen a su optimización y aprovechamiento que en muchos casos, pueden ser ejemplo y ayuda para elaborar una propuesta que mejore el manejo de escombros en las ciudades y municipios. El constante y progresivo crecimiento del Municipio de Apartado, el aumento en la dinámica del sector de la construcción en sus diversas actividades, así como la construcción de programas de vivienda y adecuaciones en las ya existentes, el incremento la demolición de viejas construcciones e infraestructuras, producen una considerable generación de escombros. El sector de la construcción se caracteriza por ser un gran generador de empleo y motor importante de la economía y el desarrollo del país; sin embargo posee aspectos ligados a él que lo hacen fuente de impactos ambientales importantes, en especial en lo relacionado con la producción de grandes volúmenes de residuos.

Esta situación se refleja en la disposición inadecuada de estos residuos en sitios no aptos o en espacios públicos como quebradas, ríos, andenes, parques, zonas verdes, entre otros; por tal motivo, el programa de Gestión de Residuos de Construcción y Demolición propone alternativas y estudios necesarios, que permiten dar solución a la problemática generada por los escombros.



Tabla No 52 Proyectos para el programa de gestión de residuos de construcción y demolición en el Municipio de Apartado

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Garantizar la disposición adecuada y reglamentaria de los residuos de construcción y demolición generados en el Municipio de Apartado	Porcentaje de gestión de RCD	logrado para adecuar el servicio	Anual	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	70,0	20,0	50,0	70,0
Proyecto 01: Definición del esquema de manejo de residuos Sólidos de construcción y demolición	Número de esquemas de manejo de residuos Sólidos de construcción y demolición	Definido e implementado	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Definir el operador del servicio de manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos Sólidos de construcción y demolición	Número de contratos suscritos	para operar el servicio de manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos Sólidos de construcción y demolición	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Disponer adecuadamente los residuos Sólidos de construcción y demolición	Porcentaje de residuos Sólidos de construcción y demolición	Porcentaje de residuos Sólidos de construcción y demolición	anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Inc.	100,0	40,0	70,0	100,0
Establecimiento de tarifas para la recolección y transporte de los RCD	Número de tarifas definidas para recolección y transporte de los RCD	implementadas	Entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Control de disposición ilegal de los RCD en el municipio	Porcentaje de sitios de disposición ilegal de residuos Sólidos de construcción y demolición	que persisten	Anualmente	en el Municipio de Apartado	para beneficio de los usuarios del servicio	Red.	40,0	80,0	60,0	40,0
Identificar sitios de arrojó clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Porcentaje de sitios de arrojó clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	identificados para su intervención y control	Anualmente	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	11,0	1,0	1,0	1,0
Realizar jornadas de inspección, vigilancia y control para eliminar sitios de arrojó clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Número de jornadas de inspección, vigilancia y control	realizadas para determinar puntos críticos de disposición ilegal de RCD	Anual	en el Municipio de Apartado	por la empresa operadora del servicio	Mtto.	11,0	1,0	1,0	1,0



5.3.11.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.

Tabla No 53 Medios de verificación para los proyectos del programa de gestión de residuos de construcción y demolición en el Municipio de Apartado

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Garantizar la disposición adecuada y reglamentaria de los residuos de construcción y demolición generados en el Municipio de Apartado	Porcentaje de gestión de RCD	Registro de gestión de RCD	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Proyecto 01: Definición del esquema de manejo de residuos Sólidos de construcción y demolición	Número de esquemas de manejo de residuos Sólidos de construcción y demolición	Documento concertado y aprobado	Revisión documental	Anual	Alcalde Municipal
Definir el operador del servicio de manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de residuos Sólidos de construcción y demolición	Número de contratos suscritos	Contrato firmado	Revisión de registros	Anual	Alcalde Municipal – Empresa operadora del servicio
Disponer adecuadamente los residuos Sólidos de construcción y demolición	Porcentaje de residuos Sólidos de construcción y demolición	Registro de gestión de RCD	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Establecimiento de tarifas para la recolección y transporte de los RCD	Número de tarifas definidas para recolección y transporte	Registro de gestión de RCD	Revisión de registros	Anual	Alcalde Municipal – Empresa operadora del servicio



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Proyecto 02: Control de disposición ilegal de los RCD en el municipio	Porcentaje de sitios de disposición ilegal de residuos Sólidos de construcción y demolición	Registro de gestión de RCD	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Identificar sitios de arrojamiento clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Porcentaje de sitios de arrojamiento clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal - Empresa operadora del servicio
Realizar jornadas de inspección, vigilancia y control para eliminar sitios de arrojamiento clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Realizar jornadas de inspección, vigilancia y control para eliminar sitios de arrojamiento clandestinos de residuos Sólidos de construcción y demolición	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Secretaría de Planeación Municipal - Empresa operadora del servicio



5.3.12 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL ÁREA RURAL.

El programa de Gestión de Residuos en la Zona Rural propende por encaminar aquellas acciones que se adelantarán en la zona rural para garantizar el adecuado manejo y disposición de los residuos sólidos generados. El promover la separación en la fuente, promoción de campañas educativas con la comunidad, promover la recolección y la disposición final adecuadas, incentivar el aprovechamiento de residuos orgánicos y desarrollar programas de empoderamiento de jóvenes promotores de GIRS dentro de las comunidades.

Tabla No 54 Proyectos para el programa de gestión de residuos en el área rural del Municipio de Apartado

NIVEL	INDICADOR						META			
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Generar un adecuado manejo de los residuos sólidos en el área rural del Municipio de Apartado	Porcentaje de atención en manejo de residuos sólidos rurales	logrado mediante gestión con calidad	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Inc.	100,0	50,0	80,0	100,0
Proyecto 01: Asistencia técnica para manejo integral de residuos sólidos rurales	Porcentaje de cobertura de asistencia técnica	logrado en el manejo de residuos sólidos rurales	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Inc.	100,0	50,0	80,0	100,0
Realizar campañas educativas dirigidas a la comunidad sobre el manejo de residuos sólidos de forma higiénica al interior de la vivienda y su entorno	Porcentaje de veredas	asistidas con campañas educativas en manejo de residuos sólidos rurales	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Inc.	100,0	50,0	80,0	100,0



Realizar jornadas de capacitación y sensibilización a jóvenes del área rural del municipio, para que realicen actividades de promotora ambiental a nivel vereda	Número de jóvenes rurales	formados por vereda para desarrollo de actividades de promotoría	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Inc. 240,0	240,0	80,0	80,0	80,0
Coordinar junto con el SENA, actividades de producción limpia agropecuaria a partir del manejo adecuado de residuos Sólidos	Número de actividades de producción limpia	desarrolladas con el SENA para el manejo adecuado de residuos sólidos por vereda	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Mtto.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Recolección y transporte eficiente de los residuos Sólidos rurales	Porcentaje de cobertura	del servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Inc.	100,0	50,0	100,0	100,0
Ampliar la cobertura de recolección de acuerdo a la accesibilidad con que se cuenta	Porcentaje de veredas	con vías adecuadas a las que llega el servicio de recolección de residuos	entre los años 2016 y 2027	en el área rural del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Implementar una ruta selectiva a los centros poblados del municipio	Número de rutas selectivas	Implementados	entre los años 2016 y 2027	en los centros poblados del Municipio de Apartado	para beneficio de los habitantes del área rural	Mtto.	1,0		1,0	1,0

5.3.12.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS EN EL ÁREA RURAL



Tabla No 55 Medios de verificación de generación de residuos en el área rural Municipio de Apartado.

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Generar un adecuado manejo de los residuos sólidos en el área rural del Municipio de Apartado	Porcentaje de atención en manejo de residuos sólidos rurales	Registros de despacho	Revisión de registro	Anual	Empresa operadora del servicio
Proyecto 01: Asistencia técnica para manejo integral de residuos sólidos rurales	Porcentaje de cobertura de asistencia técnica	Registro de usuarios	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Realizar campañas educativas dirigidas a la comunidad sobre el manejo de residuos sólidos de forma higiénica al interior de la vivienda y su entorno	Porcentaje de veredas	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Realizar jornadas de capacitación y sensibilización a jóvenes del área rural del municipio, para que realicen actividades de promotora ambiental a nivel vereda	Número de jóvenes rurales	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Coordinar junto con el SENA, actividades de producción limpia agropecuaria a partir del manejo adecuado de residuos Sólidos	Número de actividades de producción limpia	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Proyecto 02: Recolección y transporte eficiente de los residuos Sólidos rurales	Porcentaje de cobertura	Registro de gestión de RCD	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Ampliar la cobertura de recolección de acuerdo a la accesibilidad con que se cuenta	Porcentaje de veredas	inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio
Implementar una ruta selectiva a los centros poblados del municipio	Número de rutas selectivas	Inventarios, registro fotográficos	Revisión de registros	Anual	Empresa operadora del servicio



5.3.13 PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO

La gestión del riesgo tiene como principal objetivo la planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas para la promoción de una mayor conciencia del mismo, y prevención de eventos de riesgo que afecten la prestación del servicio de aseo, el bienestar de la comunidad y/o el entorno, este programa pretende garantizar que ante un desastre natural se pueda atender la emergencia presentando alternativas de solución alternas al plan de operación base.

Las acciones, métodos y actividades que se establecen, tienen como objetivo contribuir con la seguridad, el bienestar y la calidad de vida de las personas, en concordancia con la(s) empresa prestadora del municipio. La empresa prestadora del servicio Público de aseo presentará ante la superintendencia de servicios públicos domiciliarios, un programa actualizado de gestión del riesgo en las diferentes actividades concernientes a la prestación del servicio, este será estructurado según la Ley 1523 de 2012 o la que la modifique.

En caso de presentarse un evento de desastre la empresa prestadora atenderá la limpieza y despeje de áreas afectadas en un plazo máximo de diez (10) días calendario, de igual manera capacitará al personal en cuanto a la gestión de riesgo en la prestación de cada una de las actividades del servicio Público de aseo. El personal operativo contará con los implementos de seguridad en excelente estado para atender eventualidades como la empresa estará dotada del equipo necesario para la limpieza, barrido, almacenamiento, recolección y el transporte de residuos.

Bajo ninguna circunstancia los operarios de barrido podrán disponer residuos en sumideros o alcantarillas procurando minimizar el impacto en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte las acciones correctivas en atención de eventualidades que comprometan la prestación del servicio.



Tabla No 56 proyectos del programa de gestión de riesgo

NIVEL	INDICADOR					META				
	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	TIPO	META	C.P	M.P	LP
Objetivo: Garantizar la atención oportuna a las eventuales emergencias que alteren la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Apartado	Porcentaje de respuesta inmedia	Logrado en atención a eventos de riesgo en el servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de APARTADO	por la empresa prestadora del servicio	Inc.	100,0	90,0	95,0	100,0
Proyecto 01: Prevención asociada a los componentes del sistema de aseo municipal	Porcentaje de mantenimiento preventivo	logrado en los componentes del sistema de aseo municipal	entre los años 2016 y 2027	en el municipio de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Inc.	100,0	50,0	80,0	100,0
Realizar el estudio que identifique las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo sobre la prestación del servicio de aseo que incluya la definición de escenarios de riesgo mitigable	Número de estudio que identifiquen las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	sobre la prestación del servicio de aseo que incluya la definición de escenarios de riesgo mitigable	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Inc.	4,0	1,0	1,0	1,0
Realizar mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo de gestión institucional, recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Frecuencia de mantenimiento preventivo	lograda en los componentes del sistema de aseo municipal	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto	100,0	100,0	100,0	100,0
Realizar mantenimiento preventivo de la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Frecuencia de mantenimiento preventivo	logrado en el sistema de aprovechamiento	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa prestadora del servicio	Mtto	100,0			100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Proyecto 02: Preparación contra incendios para la prestación del servicio	Porcentaje de preparación contra incendios	logrado en los componentes del sistema de aseo municipal	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la Administración Municipal y la Empresa de Aseo	Mtto.	100,0	100,0	100,0	100,0
Instalar sistemas contra incendios en la oficina de operación de la empresa y en los sistemas de aseo	Unidades de sistemas contra incendios	instalados en el sistemas de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la Administración Municipal y la Empresa de Aseo	Inc.	3,0	1,0	1,0	1,0
Instalar sistemas contra incendios en la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Unidades de sistemas contra incendios	instalados en la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos del municipio	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la Administración Municipal y la Empresa de Aseo	Inc.	1,0			1,0
Mantenimiento de sistemas contra incendios	Frecuencia de mantenimiento de sistemas contra incendios	implementada en la prestación del servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la Administración Municipal y la Empresa de Aseo	Inc.	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 03: Mitigación de impactos ambientales asociados a la prestación del servicio	Porcentaje de impactos ambientales	mitigados en la prestación del servicio público de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	100,0	80,0	100,0	100,0
Medidas de mitigación ambiental en la operación de los componentes recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Porcentaje de cobertura de mitigación de impactos	lograda en la operación de los componentes de recolección y transporte, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas y corte y poda	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	100,0	80,0	100,0	100,0
Implementar medidas de mitigación ambiental en	Porcentaje de impactos	mitigados en la operación del	entre los años 2016	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



la operación del sistema de aprovechamiento	ambientales	sistema de aprovechamiento	y 2027							
Proyecto 04: Preparación y atención de emergencias y contingencias en la prestación del servicio de aseo	Porcentaje de atención de emergencias y contingencia	logrado en la prestación del servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	100,0	80,0	100,0	100,0
Adecuar celdas transitorias de emergencia y contingencia para disposición final de residuos con capacidad para seis meses	Unidades de celdas transitorias de emergencia y contingencia	Adecuadas para la disposición de residuos sólidos	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	1,0			1,0
Atender las emergencias de desastres presentadas en el sistema de aseo	Porcentaje de emergencias de desastres	Atendidas en el servicio de aseo	entre los años 2016 y 2027	en el Municipio de Apartado	por la empresa de aseo	Inc.	100,0	100,0	100,0	100,0



5.3.13.1 MEDIOS DE VERIFICACIÓN PARA EL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO

Tabla No 57 Medios de verificación para el programa de gestión de riesgo

INDICADOR					
Nivel	Indicador	Fuente de información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo: Garantizar la atención oportuna a las eventuales emergencias que alteren la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Apartado	Porcentaje de respuesta inmediata	Registro de gestión de riesgos de desastres del servicio Porcentaje de respuesta inmediata	Revisión de registro	Anual	Secretaría de Planeación Municipal
Proyecto 01: Prevención asociada a los componentes del sistema de aseo municipal	Porcentaje de mantenimiento preventivo	o Registro de mantenimiento de insumos del servicio de aseo	Revisión de registro	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Realizar el estudio que identifique las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo sobre la prestación del servicio de aseo que incluya la definición de escenarios de riesgo mitigable	Número de estudio que identifiquen las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo	Documento formulado y aprobado	Revisión documental	Anual	Empresa de Aseo – Administración Municipal
Realizar mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo de gestión institucional, recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Frecuencia de mantenimiento preventivo	Registro de mantenimiento de insumos del servicio de ase	Revisión de registros	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Realizar mantenimiento preventivo de la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Frecuencia de mantenimiento preventivo	Registro de mantenimiento de insumos del servicio de ase	Revisión de registros	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Proyecto 02: Preparación contra incendios para la prestación del servicio	Porcentaje de preparación contra incendios	Registro de preparación contra incendios	Revisión de registros	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Instalar sistemas contra incendios en la oficina de operación de la empresa y en los sistemas de aseo	Unidades de sistemas contra incendios	Registro de preparación contra incendios	Revisión de registros	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Instalar sistemas contra incendios en la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Unidades de sistemas contra incendios	Registro de preparación contra incendios	Revisión de registros	Anual	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Mantenimiento de sistemas contra incendios	Mantenimiento de sistemas contra incendios	Revisión de registros	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	Almacén Municipal y Empresa de Aseo
Medidas de mitigación ambiental en la operación de los componentes recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Porcentaje de cobertura de mitigación impactos	Registro de mitigación impactos ambientales	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	Empresa de Aseo
Implementar medidas de mitigación ambiental en la operación del sistema de aprovechamiento	Porcentaje de impactos ambientales	Porcentaje de impactos ambientales	Registro de mitigación impactos ambientales	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	Empresa de Aseo
emergencias y contingencias en la prestación del servicio de aseo	emergencias y contingencias para emergencias y contingencias registros Municipal	Adecuar celdas transitorias de emergencia y contingencia para disposición final de residuos con capacidad para seis meses	Revisión de registros	anual	Secretaría de Planeación Municipal



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Adecuar celdas transitorias de emergencia y contingencia para disposición final de residuos con capacidad para seis meses	Unidades de celdas transitorias de emergencia y contingencia	Registro de preparación de para y emergencias contingencias	Revisión de registros	anual	Secretaría de Planeación Municipal
Adecuar celdas transitorias de emergencia y contingencia para disposición final de residuos con capacidad para seis meses	Unidades de celdas transitorias de emergencia y contingencia	Registro de preparación de para y emergencias contingencias	Revisión de registros	anual	Secretaría de Planeación Municipal
Atender las emergencias de desastres presentadas en el sistema de aseo	Registro de atención de emergencias	Registro de preparación de para y emergencias contingencias	Revisión de registros	anual	Secretaría de Planeación Municipal



6.0 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DEL PGIRS

En el cronograma se debe indicar las actividades generales y específicas de cada proyectos el tiempo en que se llevara 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.

Tabla No 58 Cronograma de ejecución PGIRS Municipio de Apartado

PROGRAMA	RESPONSABLES	META	Corto plazo	Mediano plazo	Largo plazo
Proyecto 01: Fortalecimiento del esquema de prestación del servicio público de aseo en el Municipio de APARTADO	Empresa Prestadora del servicio	1,0	0,7	0,9	1,0
Realizar la actualización catastral urbana y rural del Municipio de Apartado	Municipio de Apartado	2,0	1,0		1,0
Cobrar la tasa contributiva servicio de estratificación a los prestadores de servicio públicos.	Municipio de Apartado	12,0	4,0	4,0	4,0
Realizar la revisión general de la estratificación urbana ordenada por el DANE	Municipio de Apartado	2,0	1,0		1,0
Operar adecuadamente la gestión administrativa y comercial en la prestación del servicio público de aseo	Empresa prestadora de servicio	95,0	75,0	85,0	95,0
Proyecto 02: Planificación de instrumentos para la gestión integral de residuos solidos	Empresa prestadora del servicio - Municipio de Apartado	2,0	1,0		1,0
Definir el programa de prestación de servicio de aseo para el Municipio de Apartado	Empresa Prestadora del servicio	3,0	1,0	1,0	1,0
Revisar y/o actualizar el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS del Municipio	Empresa Prestadora del servicio – Municipio de Apartado.				
Actualizar la caracterización de residuos	Empresa Prestadora	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



sólidos en el municipio	del servicio.				
Proyecto 03: Fortalecimiento de los aspectos tarifarios y normativos del servicio público de aseo y la gestión de los residuos sólidos.	Empresa Prestadora del servicio.	100,0	100,0	100,0	100,0
Actualizar los formatos del sistema único de información (SUI) en lo referente a los subsidios a realizar mes a mes y contribuyentes	Empresa Prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Mantener ajustada la tarifa conforme lo dispuesto por la CRA, realizando estudios tarifarios actualizados.	Empresa Prestadora del servicio	3,0 1,0	1,0	1,0	1,0
Socializar con los usuarios el cobro por la tarifa de prestación del servicio	Empresa Prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Porcentaje de implementación del nuevo sistema tarifario realizadas en el municipio de acuerdo a la norma	Empresa Prestadora del servicio	90,0	70,0	80,0	90,0
Revisar y actualizar el articulado del contrato de condiciones uniformes servicio de aseo	Empresa Prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Atender eficientemente las PQRS procedentes, de manera que se brinde un servicio de calidad al usuario.	Empresa Prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 01: Cultura de No Basura en Apartado	Empresa Prestadora del servicio	95,0	75,0	85,0	95,0
Realizar campañas de educación ambiental en Basura Cero (responsabilidad, reducción, reutilización y reciclaje)	Empresa Prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Escolar (PRAES) para promover una cultura de no basuras en el municipio de Apartado	Empresa Prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Cofinanciar Proyectos Ambientales de Educación Ambiental Ciudadana (PROCEDAS) para promover una cultura de no basuras (Basura Cero) en el municipio de Apartado	Empresa Prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Suministrar recipientes de almacenamiento para fortalecer los procesos de separación en la fuente	Empresa Prestadora del servicio	5000,0	1000,0	2000,0	2000,0
Proyecto 02: Control ambiental en la presentación y almacenamiento de residuos sólidos.	Empresa Prestadora del servicio	100,0	70,0	85,0	100,0
Suministrar insumos para el desarrollo de campañas de control ambiental en almacenamiento y la presentación adecuada de residuos sólidos.	Empresa Prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Realizar campañas de control ambiental para el almacenamiento y presentación adecuada de residuos sólidos en el lugar de generación.	Empresa Prestadora del servicio	36,0	12,0	12,0	12,0
Proyecto 03: Prestación adecuada del servicio de recolección y transporte de residuos sólidos	Almacén Municipal	100,0	65,0	85,0	100,0
Aumentar la cobertura del servicio de recolección y transporte de residuos en el Municipio de Apartado	Empresa operadora del servicio de ASEO	5,0	5,0	5,0	5,0
Reducir anualmente los costos de transporte de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Empresa operadora del servicio de ASEO	5,0	1,0	3,0	5,0
Implementar las rutas de recolección selectiva en el Municipio de Apartado	Empresa operadora del servicio de ASEO	1,0	1,0	1,0	1,0
Viabilizar la creación o uso de una estación de transferencia en el Municipio de Apartado	Empresa operadora del servicio de ASEO	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 04: Formación a los operarios sobre aspectos normativos de la prestación del servicio de aseo.	Empresa operadora del servicio de ASEO	100,0	100,0	100,0	100,0
Capacitación a los operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	Empresa operadora del servicio de ASEO	16,0	4,0	4,0	4,0
Renovación de competencias laborales a los	Empresa operadora	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



operarios del servicios de aseo del Municipio de Apartado	del servicio de ASEO				
Proyecto 01: Adquisición de elementos de seguridad idóneos para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Empresa operadora del servicio de ASEO	100,0	100,0	100,0	100,0
Adquirir dotación y elementos de seguridad para el servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Empresa operadora del servicio de ASEO	36,0	12,0	12,0	12,0
Adquirir herramientas y equipos idóneos de barrido y limpieza para el barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Empresa operadora del servicio de ASEO	3,0	1,0	1,0	1,0
Capacitar al personal operativo de barrido sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Empresa operadora del servicio de ASEO	100,0	100,0	100,0	100,0
Proyecto 02: Aumento de disponibilidad de cestas en áreas públicas	Empresa operadora del servicio de ASEO	20,0	10,0	15,0	20,0
Realizar estudios de planificación urbana para instalación de recipientes de almacenamiento en áreas públicas	Empresa operadora del servicio de ASEO	3,0	1,0	1,0	1,0
Dotar áreas públicas con cestas de almacenamiento	Empresa operadora del servicio de ASEO	50,0	20,0	10,0	20,0
Proyecto 03: Garantizar la continuidad en la prestación de la actividad de barrido y limpieza a la totalidad de usuarios	Empresa prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Plantear un modelo de programación por horarios y rendimientos de km barridos (el cual debe incluir rediseño de micro rutas de barrido y limpieza	Empresa prestadora del servicio	3,0	1,0	1,0	1,0
Cobertura de la Actividad de Barrido y limpieza en el área de Prestación del Servicio	Empresa prestadora del servicio	95,0	95,0	95,0	95,0
Proyecto 01: Definición del esquema para prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes	Empresa prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



hídricas del Municipio de Apartado					
Definir la empresa y el sistema de operación de la limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Identificar las áreas sujetas a la prestación del servicio de limpieza y conservación de las riberas de las fuentes hídricas del Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0
Proyecto 02: Adopción de medidas de prevención para el mantenimiento de las áreas ribereñas del Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Instalar señalización de no botar basura. Empresa prestadora del servicio 100,0 40,0 70,0 100,0 Persuadir a la comunidad sobre la importancia de la limpieza de las riberas de fuentes hídricas	Empresa prestadora del servicio				
Programar jornadas de limpieza de riberas de las fuentes hídricas.	Empresa prestadora del servicio	48,0	48,0	48,0	48,0
Proyecto 01: Establecimiento para la ejecución técnica de podas y corte de césped	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación	1,0	1,0	1,0	48,0 1,0
Elaborar un estudio de silvicultura urbana y de centros poblados en el Municipio de Apartado	árboles ubica Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación	1,0	1,0	1,0	1,0
Levantar catastro de dos en vías y áreas públicas urbanas y de centros poblados que deben ser objeto de poda.	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Levantar Catastro de áreas públicas urbanas y de centros poblados objeto de corte de césped.	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación Empresa prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Elaborar informes de podas y cortes que especifiquen la cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Empresa prestadora del servicio	144,0	48,0	48,0	48,0
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva metodología tarifaria de aseo que expida la CRA.	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación Empresa prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Adopción de medidas de seguridad de operario de servicio de aseo	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Capacitar al personal operativo de corte de césped y poda de árboles sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad	Empresa prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0
Adquirir herramientas y equipos idóneos de corte de césped y poda de arboles.	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Levantar catastro de lavado de áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda.	Empresa prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Elaborar informes de lavado de áreas públicas que especifiquen la cantidad mensual de metros atendidos.	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación Empresa prestadora del	144,0	48,0	48,0	48,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	servicio				
Incluir en la tarifa del servicio de aseo la remuneración de estas actividades como parte del costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), según nueva metodología tarifaria de aseo que expida la CRA	Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente, Secretaría de Planeación Empresa prestadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Adopción de seguridad de operarios de servicio de aseo.	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Adquirir dotación y elementos de seguridad	Empresa prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0
Capacitar al personal operativo de lavado de áreas públicas sobre la importancia y obligatoriedad del uso de la dotación y elementos de seguridad.	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Adquirir herramientas y equipos idóneos de lavado de áreas públicas	Empresa prestadora del servicio	6,0	2,0	2,0	2,0
Proyecto 01: Sensibilización, educación y capacitación ciudadana en el adecuado manejo de los residuos sólidos	Empresa prestadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Diseñar y actualizar un esquema de formación integral orientado a la reducción, reutilización y reciclaje, tipo de materiales, separación en la fuente y funcionamiento de las rutas selectivas	Empresa prestadora del servicio	3,0	1,0	1,0	1,0
Diseño y ejecución de campañas orientadas a reducir el arrojado de basuras a la calle	Empresa prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Resaltar la importancia del manejo adecuado de los residuos en la celebración y/o participación de eventos asociados al calendario ambiental.	Empresa prestadora del servicio	12,0	4,0	4,0	4,0
Establecer modelos pilotos de superación e instituciones educativas	Empresa prestadora del servicio	3,0 -		1,0	2,0
Proyecto 02: Capacidad instalada para el	Empresa prestadora	1,0	-	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente				
Analizar la viabilidad de una planta de aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0	1,0		
Reorganizar el sistema de aprovechamiento de residuos sólidos inorgánicos (reciclables)	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0	1,0		
Suministrar insumos para la reorganización y operación adecuada de los procesos de clasificación y aprovechamiento de material reciclable	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	4,0 -		2,0	2,0
Rediseñar los procesos e infraestructura del sistema de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos	Empresa prestadora del servicio – Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0		1,0	1,0
Adecuar la infraestructura del sistema de tratamiento de residuos sólidos orgánicos	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0		1,0	
Suministrar insumos para la operación eficiente del sistema de aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos.	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0		1,0	
Proyecto 01: Inclusión de recicladores y fortalecimiento de bodegas de clasificación y acopio de reciclaje	Empresa prestadora el servicio , Secretaría de	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	Agricultura y Medio Ambiente				
Mantener actualizado el censo de recicladores y bodegas de reciclaje del municipio	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	100,0	100,0	100,0	100,0
Suministrar Equipos de Protección Personal EPP para asegurar la integridad de las personas que realizan labores de reciclaje en el municipio	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	100,0	100,0	100,0	100,0
Suministrar insumos para dignificar la labor de los recicladores	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	100,0	100,0	100,0	100,0
Brindar asistencia técnica y suministrar incentivos para el mejoramiento de las bodegas de clasificación y acopio de material reciclable existentes en el municipio	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	40,0		20,0	20,0
Proyecto 02: Impulso a la organización de recicladores del Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	80,0	40,0	60,0	80,0
Formalización y organización de la población que se dedica al reciclaje de oficio en el Municipio de Apartado	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0	1,0	1,0	1,0
Plan de capacitación técnica de la separación, manipulación y tratamiento de los residuos	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



D la ruta selectiva	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	6,0	2,0	2,0	2,0
I aprovechables	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0		1,0	
Evaluar la posibilidad de crear fondos municipales	Empresa prestadora del servicio Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0		1,0	
Proyecto 01: valorización de residuos para el aseguramiento de vida útil de sistemas de disposición final	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	5,0	1,0	3,0	5,0
Promover la reducción de residuos a través del suministro de incentivos a los usuarios del servicio de aseos	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	70,0	40,0	60,0	70,0
Realizar concursos para proyectos escolares (PRAES) y ciudadanos (CIDEAS) que fomenten la reducción de residuos	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	2,0	1,0	1,0	2,0
Proyecto 02: Operación adecuada del sistema de disposición final	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente 5	5,0	1,0	3,0	5,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Promover la reducción de residuos a través del suministro de incentivos a los usuarios del servicio de aseos	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente 5	70,0	40,0	60,0	70,0
Realizar concursos para proyectos escolares (PRAES) y ciudadanos (CIDEAS) que fomenten la reducción de residuos	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	2,0	1,0	1,0	2,0
Proyecto 02: Operación adecuada del sistema de disposición final	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	5,0	1,0	3,0	5,0
Disponer en rellenos sanitarios debidamente autorizados los residuos sólidos no reciclables	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	100,0	100,0	100,0	100,0
Garantizar la prestación del servicio de disposición final	Empresa prestadora del servicio , Secretaría de Agricultura y Medio Ambiente	1,0	1,0	1,0	1,0
Programa de gestión de recursos sólidos especiales					
Proyecto 01: Gestión de puntos de recolección, almacenamiento y presentación de Residuos Sólidos Especiales	Secretaría de Planeación Municipal	5,0	5,0		
Gestionar e instalar puntos ecológicos para la recolección, almacenamiento y presentación de RSE	Secretaría de Planeación Municipal	10,0	2,0	4,0	4,0
Suministrara insumos para la presentación, almacenamiento y recolección de RSE	Secretaría de Planeación Municipal	5,0		2,0	3,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



Proyecto 02: Desarrollo de jornadas de recolección de residuos sólidos especiales	Secretaría de Planeación Municipal	70,0	70,0	70,0	70,0
Realizar jornadas de recolección de recolección de RSE	Secretaría de Planeación Municipal	9,0	3,0	3,0	3,0
Realizar campañas de educación ambiental para el manejo adecuado de RSE	Secretaría de Planeación Municipal	9,0	3,0	3,0	3,0
Realizar campañas de control ambiental para la adecuada gestión de RSE	Secretaría de Planeación Municipal	9,0	3,0	3,0	3,0
Programa de gestión de recursos de construcción y demolición					
Proyecto 01: Definición del esquema de manejo de residuos sólidos de construcción y demoliciones	Alcalde Municipal	1,0	1,0	1,0	1,0
Definir el operador del servicio de manejo recolección transporte aprovechamiento disposición de residuos sólidos de construcción y demolición	Alcalde Municipal – Empresa operadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Definir el operador de servicios recolección transporte aprovechamiento y disposición final de residuos sólidos de construcción y demolición	Empresa operadora del servicio	100,0	40,0	70,0	100,0
Establecimiento de tarifas RC	Alcalde Municipal – Empresa operadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Proyecto 02: Control de disposición ilegal de los RCD en el municipio	Empresa operadora del servicio	40,0	80,0	60,0	40,0
Identificar sitios de arrojto clandestinos de residuos sólidos de construcción y demolición	Secretaría de Planeación Municipal - Empresa operadora del servicio	11,0	1,0	1,0	1,0
Realizar jornadas de inspección, vigilancia y control para eliminar sitios de arrojto	Secretaría de Planeación	11,0	1,0	1,0	1,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



	Municipal - Empresa operadora del servicio				
Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural					
Proyecto 01: Asistencia técnica para manejo integral de residuos sólidos rurales	Empresa operadora del servicio	100,0	50,0	80,0	100,0
Realizar campañas educativas dirigidas a la comunidad sobre el manejo de residuos sólidos de forma higiénica al interior de la vivienda y su entorno	Empresa operadora del servicio	100,0	50,0	80,0	100,0
Realizar jornadas de capacitación y sensibilización a jóvenes del área rural del municipio, para que realicen actividades de promotora ambiental a nivel vereda	Empresa operadora del servicio	240,0	80,0	80,0	80,0
Coordinar junto con el SENA, actividades de producción limpia agropecuaria a partir del manejo adecuado de residuos Sólidos	Empresa operadora del servicio	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 02: Recolección y transporte eficiente de los residuos Sólidos rurales	Empresa operadora del servicio	100,0	50,0	100,0	100,0
Ampliar la cobertura de recolección de acuerdo a la accesibilidad con que se cuente	Empresa operadora del servicio	100,0	100,0	100,0	100,0
Implementar una ruta selectiva a los centros poblados del municipio	Empresa operadora del servicio	1,0		1,0	1,0
Programa de gestión de riesgo					
Proyecto 01: Prevención asociada a los componentes del sistema de aseo municipal	Secretaría de Planeación Municipal	100,0	50,0	80,0	100,0
Realizar el estudio que identifique las condiciones de amenaza vulnerabilidad y riesgo sobre la presentación de servicio de aseo que incluya la definición de escenarios de riesgo mitigable	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	40,0	1,0	1,0	1,0
Realizar mantenimiento preventivo de la maquinaria y equipo de	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	100,0	100,0	100,0	100,0



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
 ALCALDIA DE APARTADO
 SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
 890980095-2.



gestión institucional, recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	100,0	100,0	100,0	100,0
Realizar mantenimiento preventivo de la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	100,0			100,0
Proyecto 02: Preparación contra incendios para la prestación del servicio	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	100,0	100,0	100,0	100,0
Instalar sistemas contra incendios en la oficina de operación de la empresa y en los sistemas de aseo	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	3,0	1,0	1,0	1,0
Instalar sistemas contra incendios en la Planta de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	1,0			1,0
Mantenimiento de sistemas contra incendio	Almacén Municipal y Empresa de Aseo	1,0	1,0	1,0	1,0
Proyecto 03: Mitigación de impactos ambientales asociados a la prestación del servicio	Empresa de Aseo	100,0	80,0	100,0	100,0
Medidas de mitigación ambiental en la operación de los componentes recolección y transportes, barrido y limpieza, lavado de áreas públicas, y corte y poda	Empresa de Aseo	100,0	80,0	100,0	100,0
Implementar medidas de mitigación ambiental en la operación del sistema de aprovechamiento	Empresa de Aseo	100,0	100,0	100,0	100,0
Proyecto 04: Preparación y atención de emergencias y contingencias en la prestación del servicio de aseo	Secretaría de Planeación Municipal	100,0	80,0	100,0	100,0
Adecuar celdas transitorias de emergencia y contingencia para disposición final de residuos con capacidad para seis meses	Secretaría de Planeación Municipal	1,0			1,0
Atender las emergencias de desastres presentadas en el sistema de aseo	Secretaría de Planeación Municipal	100,0	100,0	100,0	100,0



7. PLAN FINANCIERO.

El plan financiero debe guiar la asignación de recursos del municipio de apartado y los demás actores del PGIRS (FUTURASEO S.A E.S.P) que definan la viabilidad de los proyectos que se proponen.

Los proyectos que se definan en el PGIRS deben incluirse dentro de plan de desarrollo municipal o distrital y deben contar con recursos del presupuesto para garantizar su implementación. Para estos mismos se estimaran los costos dentro del siguiente periodo administrativo, ya que los proyectos se deben individualizar de acuerdo al ente que tenga la obligación de ejecutarlo. Pero el municipio de apartado deberá asegurar que todos se ejecuten a cabalidad y realizar el seguimiento pertinente.

8. IMPLEMENTACIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.

Durante la implementación será responsabilidad de la Administración Municipal de Apartado:

- Presentar al concejo municipal 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 de Apartado 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 la tabla de seguimiento del PGIRS, que debe ser diligenciada empleando la información de las tablas de los programas del PGIRS o apoyándose en el anexo digital 07. Implementación, evaluación y seguimiento.

Tabla No 59. Para la implementación, evaluación y seguimiento.

Nivel	Cantidad	apartado	Tiempo	Lugar	Grupo Social	Medios de Verificación*	Dificultades identificadas	Acciones correctivas
Objetivo:								
Proyecto								
Actividad								

Fuente: equipo técnico octubre 2015

9. REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DEL PGIRS.

Se realizará la revisión del PGIRS al inicio del periodo constitucional del alcalde municipal de Apartado, la cual podrá dar lugar a su actualización, siempre y cuando exista una justificación técnica que incluya entre otros aspectos, cambios sustanciales en las proyecciones de población o en la generación y composición de residuos de sólidos. En caso de requerirse la actualización del PGIRS se deberá expedir el acto administrativo correspondiente.

Teniendo en cuenta que el PGIRS es una herramienta de planificación del servicio público de aseo; su estructura debe permitir rehacer los análisis cuando las condiciones locales varíen afectando las proyecciones realizadas; por ello el documento presentado sigue lo previsto en la ley en cuanto al contenido, metodología, programas y proyectos, cronograma, medios de verificación, entre otros.

La presente actualización del PGIRS se publicará a través de la página institucional de la Alcaldía Municipal, promoviendo su divulgación por parte de la Administración, y se deberá expedir el respectivo acto administrativo, previa aprobación por parte del Alcalde.

La ejecución del PGIRS será progresivamente, teniendo en cuenta, los objetivos, proyectos y actividades que fueron incluidos en el mismo, los cuales podrán ser ajustados en su proceso de desarrollo.



BIBLIOGRAFIA

- Ministerio de vivienda, ciudad y territorio y el Ministerio de ambiente y desarrollo sostenible, Resolución 0754 de 25 de noviembre de 2015 “por el cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación seguimiento, control y actualización de los Planes de gestión Integral de Residuos Sólidos”.25 de noviembre de 2015.
- Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, artículo 251 de Ley 1450 de 2011 establece que “Las autoridades ambientales no podrán imponer restricciones sin justificación técnica al acceso, a los rellenos sanitarios y/o estaciones de transferencias”.
- Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, Decreto 2981 por el cual se reglamenta el servicio público de aseo, 20 de diciembre de 2013.
- Municipio de Apartado. Plan de Ordenamiento Territorial, ACUERDOS 084 DE **2000**, 015 DE 2005 Y 007 DE 2006de 2000
- Universidad de Antioquia y Ainsa. Guía Metodológica para la Estructuración del Plan. Medellín, Mayo de 2005.
- Plan para el establecimiento, control y manejo del bosque urbano del municipio de Apartadó, Antioquia contrato interadministrativo 233 de 2010, pag 77, 76, 75



ANEXOS

FOTOS CON RECICLADORES ENCUESTADOS



Reunión con Recicladores



Visitas de Campo



Puntos de reciclajes



Visitas de Campo



Visitas de Campo



Reunión con Recicladores



INFORME RELACIONADO CON LA CARACTERIZACION DE LOS PUNTOS DONDE SE COMERCILIZA LOS RESIDUOS APROVECHABLES

En las visitas realizadas para la caracterización los sitios estratégicos de la actividad en el manejo de los residuos sólidos del municipio de apartado, en su mayoría son establecimientos pequeños que están ubicados en los diferentes barrios del municipio de Apartadó.

Cuadro de establecimiento y número de empleados

ESABLECIMIENTOS	EMPLEADOS FORMALES
Úrasolido	5
Aprovechamiento Urabá	3
Aquí todo vale	2
Chatarrería la mejor de luz amparo	3
Recicladora Natudarien	2
Recicladora Urabá	4
Corporación de recicladores la santa cruz	24
Excedente industriales	3
Recicladora El rebusque	2
Recicladora Fabio Herrera	3
Chatarrería y compra venta	1
Chatarrería Mancuso	3
Chatarrería Eliodoro zapata	1
Recicladora Montoya	5
Chatarrería y Recicladora El reposo	3
Naturalia	6
Recicladora Los 4 Nietos	6
Chatarrería Santa Cruz	2
Recicladora Ventura Romaña Ramos	1
Recicladora transporte De Urabá	3
John y Servicenter Chatarrería	2
Recicladora Arizábal	1
Ochoa y Ochoa	2
Compañía de Reciclaje y protección Ambiental Reto mundial	9
Recicladora Primero De mayo	4
Total	77



Cuadro de ubicación y etapas que realizan

ESTABLECIMIENTOS	UBICACION	RESIDUOS	ETAPAS QUE REALIZAN
Úrasolido	Detrás de la plaza de mercado	Cartón, Papel, Metales Vidrio, plástico y Archivo	Recolección y Acopio
Ochoa y Ochoa Metalurgia	Calle 92, entre la venida central la carrera 99	Chatarrería	Recolección y Acopio
Aprovechamiento Urabá	Calle 94 no 95 A-35	Metales, Papel, Plásticos, Cartón y Pasta	Recolección y Acopio
Aquí todo vale	Calle 100-98-42	Hierro, Pasta Cobre, Vidrio Plástico, Cartón, papel, Aluminio y Archivo	Recolección y Acopio
Chatarrería la mejor de luz amparo	Avenida Principal	Chatarra, Cartón, Aluminio, Pasta, Archivo, Bronce, Cobre, Pet y Bolsa	Recolección y Acopio
Recicla dora Natudarien	Avenida Al Fonso López	Bronce, Aluminio, Papel y Archivo	Recolección y Acopio
Recicladora Urabá	Carrera 102 no 88-11	Hierro, Plástico, cartón, Bronce, Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Corporación de Recicladora la santa cruz	Contiguo A la terminal de trans porte	Archivo, Hierro, Plástico, cartón, Aluminio, Bronce Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Excedente industriales	Barrio los Industria Ales	Vidrios, Metales, Plásticos, Papel y Cartón	Recolección y Acopio
Recicladora El rebusque	Barrio Primera de Poli carpa	Chatarra cartón Metal Plástico Vidrio Chatarra	Recolección y Acopio
Recicladora Fabio Herrera	Avenida Principal de López	Chatarra, Cartón, Papel, Pasta Archivo, Bronce, Vidrio, Aluminio y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería y compra venta	Primera de San Fernando	Chatarra, Cartón, Pasta, Archivo, Bronce, Vidrio Aluminio, bolsa y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería Mancuso	Detrás del Colegio de poli carpa	Chatarra, Cartón, Pasta Archivo, Bronce, Vidrio Aluminio, bolsa y Cobre	Recolección y Acopio
Chatarrería Eliodoro zapata	B/ Obrero/B/5m 22 lote 11	Hierro, Plástico, cartón Bronce, Chatarra y Pasta	Recolección y Acopio
Recicladora Montoya	Avenida Principal El Reposo	Nylon y Guantelete	Recolección y Acopio
Chatarrería El reposo	Avenida Principal El Reposo	Chatarra, Pasta, Bronce Aluminio y Cobre	Recolección y Acopio



Naturalia	Avenida Principal El Reposo	Nylon	Recolección y Acopio
Recicladora Los 4 Nietos	Por la calle del colegio El Reposo Al fondo	Bolsa, Material De fincas	Recolección Acopio y transporte
Chatarrería Santa Cruz	B/ Obrero B/1 Manzana no-135 de tras de la maya	Cartón, Hierro y pasta	Recolección y Acopio
Recicladora Ventura Romaña Ramos	B/ Obrero B/3 Manzana no-192 de tras de Brasil	Pasa ,hierro, Metal y cartón	Recolección y Acopio
Recicladora transporte De Urabá antes la maraña	Cr-10132 ^a -33 brr los industriales	Chatarra, Catón, Metales Pasta, Hierro y Bronce	Recolección y Acopio
John y Servicenter Chatarrería	Avenida Principal del B/ Obrero	Plástico, hierro y aluminio	Recolección y Acopio
Recicladora Aristizábal	Cl 109 107-26	Plástico,metal,vidrio, pasta, caucho y papel	Recolección y Acopio

En la caracterización de los establecimientos en el manejo de los residuos sólidos algunos comercializan un solo producto otros hacen la variedad de los materiales

El establecimiento naturalia del reposo solo comercializa material de finca como el nylon

Ochoa y Ochoa metalurgia ellos comercializan solo metal

Recicladora los 4 nietos ubicada en el reposo trabajan con la bolsa de campo de las fincas bananeras

LUZ MERY IBARGUEN RIVAS

Contratista y surten la corporación la santa cruz que se encuentra ubicada detrás de la terminal de transporte del municipio de Apartadó.



RESUMEN CARACTERIZACION RECICLADORES

DATOS DEL RECOLECTOR							
							
DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA							
ALCALDIA DE APARTADO							
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE							
NOMBRE: DIEGO ALONSO							
APELLIDO: ZAPATA MURILLO			CEDULA No:				
ESTADO CIVIL: U.L		EDAD: 22	EXTRACTO: 1		DIRECCION: B/SANFERNANDO		
TELEFONO:		SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO: COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:		BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :		TECNICO: TECNOLOGO: PROFESIONAL:	
VIVIENDA:		PROPIA:		ALQUILADA : X		FAMILIAR: NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE: LORENSA							
APELLIDO: LOPEZ ASPILLA			CEDULA No: 26.338.656				
ESTADO CIVIL: U.L		EDAD: 54	EXTRACTO 1		DIRECCION: B/OBRERO BLOQ 1 MANZ 129 No 104		
TELEFONO:		SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO: COMFENALCO		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:		BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :		TECNICO: TECNOLOGO: PROFESIONAL:	
VIVIENDA:		PROPIA: X		ALQUILADA :		FAMILIAR: NUMERO GRUPO FAMILIAR: 11	
NOMBRE: JHON JAIRO							
APELLIDO: MONTAYA TAMAYO			CEDULA No:				



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



ESTADO CIVIL: S	EDAD: 53		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/EL SALVADOR		
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO: COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE: CRISTIAN ALBERTO						
APELLIDO: ROBLEDO			CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:	EDAD: 16		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/OBRERO BLOQ 1		
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO: SALUCOP		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE: BRAYAN						
APELLIDO: ROLDAN CANO			CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: S	EDAD: 17		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/CUATRO DE JUNIO		
TELEFONO: 3136283366	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO: COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER : X	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE: JUAN DAVID						
APELLIDO: BARRERA LONDOÑO			CEDULA No: 1.027.948.001			



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



ESTADO CIVIL: S	EDAD: 26		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/VELEZ		
TELEFONO: 310 444 48 95	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA: A:	BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE: ELIAS ANTONIO						
APELLIDO: BERRIO			CEDULA No: 71.981.507			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 46		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/LA PAZ		
TELEFONO: 320 739 84 60	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO: COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARIDA: A:	BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE: REINALDO DE JESUS						
APELLIDO: CORREA			CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 63		EXTRACTO: 1	DIRECCION: LA CALLE		
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA: A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:	
NOMBRE: GUSTAVO						
APELLIDO: FERNANDEZ			CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 63		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/PRIMERO DE MAYO		
TELEFONO:	SEGURIDA		CONTRIBU		SUBSIDIADO:	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



312 734 35 62	SOCIAL REGIMEN:		TIBO:		COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: X		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	
NOMBRE:	CARLOS					
APELLIDO:	RUIZ		CEDULA No: 71.240.249			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 26		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/ CONCEJO		
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO: COMFAMA	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE: YEFERSON ANDRES						
APELLIDO: CARDONA			CEDULA No: 11.284.565. 729			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 22		EXTRACTO: 1	DIRECCION: B/POLICARPA		
TELEFONO: 312 825 64 39	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : 4	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE:	OSCAR					
APELLIDO:	CUARTA		CEDULA No: 15,368,684			
ESTADO CIVIL:U.L	EDAD: 59		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/POLICARPA	CALLE 78- 15
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA	FAMILIAR:	NUMERO	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			:X		GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	EDILBER					
APELLIDO:	QUINTANA RIVERO		CEDULA No:	1.028.000.531		
ESTADO CIVIL:S.O	EDAD:	28	EXTRACTO:	DIRECCION:	CUATRO DE JUNIO	
			1			
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	ALNANDO ARTURO					
APELLIDO:	ANAYA OJEDA		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:C.S	EDAD:	24	EXTRACTO:	DIRECCION:	PRIMERO DE MAYO	
			1			
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 4		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:8	
NOMBRE:	ALFREDO JOSE					
APELLIDO:	VALDES MESTRA		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD:	15	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/20 ENERO	
			1			
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SALUDCOOP	SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :6	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO: 5	
NOMBRE:	REINANDO MANUEL					
APELLIDO:	LOPEZ SANCHEZ		CEDULA No:	3.639.744		
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD:	64	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/POLICARPA	
			1			
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



	REGIMEN:					
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 2	
NOMBRE:	ANDRES					
APELLIDO:	HERNANDEZ		CEDULA No:	1.128.443.647		
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD: 37		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/PUEBLO NUEVO	
TEL :3126421379	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: 2		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 2	
NOMBRE:	MARLINDA					
APELLIDO:	MORENO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: C.S	EDAD: 20		EXTRACTO. 1	DIRECCION:	B/CONCEJO	
TELEFONO:	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : NO	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:4	
NOMBRE:	FERNANDO					
APELLIDO:	ARIAS		CEDULA No:	15.285.779		
ESTADO CIVIL: C.S	EDAD: 51		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	1° DE SANFERNANDO	
TEL: 3147541287	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	
NOMBRE:	JHON DE JESUS					
APELLIDO:	CHANCIS		CEDULA			



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			No:			
ESTADO CIVIL: C.S	EDAD: 25		ESTRACTO: 1	DIRECCION:	B/ CONCEJO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE:	AURA SOFIA					
APELLIDO:	CAUSIL		CEDULA No:	39.418.289		
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD: 36		ESTRACTO: 1	DIRECCION:	VEREDA EL TIGRE	
TEL: 3135560375	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SALUDCOOP	SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER : SI	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 6	
NOMBRE:	DILBER ANSIR					
APELLIDO:	GUERRER O VARGAS		CEDULA No:	8.322.186		
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD: 33		ESTRACTO: 1	DIRECCION:	B/CONCEJO	
TEL: 3148769114	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER : 6	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE:	ALBEIRO					
APELLIDO:	MUNERA		CEDULA No:	71.972.518		
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD: 71		ESTRACTO: 1	DIRECCION:	B/OBRERO B/4	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 2	
NOMBRE:	JUAN EZEQUIEL					
APELLIDO:	PALACIO PALACIO		CEDULA No:	70.087.484		
ESTADO CIVIL: C.S	EDAD:	63	1	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/20 ENERO
TEL: 3207169583	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO	FAL SO	BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE:	APOLO					
APELLIDO:	PALOMEQU E MARTINEZ		CEDULA No:	11.560.284		
ESTADO CIVIL: S.O	EDAD:	64	1	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/POLICAROA
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	GUILLERM O ARCIDEZ					
APELLIDO:	VALLEJO		CEDULA No:	71.3339.28		
ESTADO CIVIL:S.O	EDAD:	39	1	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/OBRERO B3
TEL:321857 4829	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :11	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO 4	
NOMBRE:	DIEGO FERNANDO					
APELLIDO:	VALENCIA FERNANDE Z		CEDULA No:	18615065		
ESTADO	EDAD:	36	EXTRACTO:	DIRECCION:	VIVE EN LA	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



CIVIL: S.O			1		CALLE	
TEL:321.702 0766	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:	
NOMBRE:	JHON JAIRO					
APELLIDO:	MONTOYA TAMAÑO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: C.S	EDAD:	54	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/SALVADO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 2		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	LUIS ALBERTO					
APELLIDO:	RAMOS		CEDULA No:	34022604		
ESTADO CIVIL:U.L	EDAD:	67	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/20 DE ENERO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CAPRECO N
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:2	
NOMBRE:	RAFAEL ANTONIO					
APELLIDO:	GIRALDO GOMEZ		CEDULA No:	352235122		
ESTADO CIVIL: S.L	EDAD:	64	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/LA ESPERANZA	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA	FAMILIAR:X	NUMERO	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			:		GRUPO FAMILIAR:11	
NOMBRE:	PLINIDIO ANTONIO					
APELLIDO:	CUADRADO SALGADO		CEDULA No:	1542051		
ESTADO CIVIL:C.S	EDAD:	71	1	EXTRACTO: DIRECCION:	B/OBRERO B5 MZ19 CS4	
TEL: 3128844434	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :5	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:10	
NOMBRE:	LUIS ALBERTO					
APELLIDO:	RAMOS		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD:	67	1	EXTRACTO: DIRECCION:	B/20 DE ENERO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CAPRECO N
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:2	
NOMBRE:	LUIS ENRIQUE					
APELLIDO:	PATIÑO MORALES		CEDULA No:	3636920		
ESTADO CIVIL:U.L	EDAD:	72	1	EXTRACTO: DIRECCION:	B/LA ESPERANZA	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	EGIDIO DE JESUS					
APELLIDO:	PIEDRAITA CORTES		CEDULA No:	70418941		
ESTADO	EDAD:	39	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/CONCEJO	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



CIVIL:C.S			1			
TEL: 3216046604	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 3		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:6	
NOMBRE:	LUIS FERNANDO					
APELLIDO:	CORTES		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.L	EDAD:	15	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/CONCEJO	
TEL: 3216046604	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :6	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:6	
NOMBRE:	BERNANDO JOSE					
APELLIDO:	MIRANDA PESTANA		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL: U.L	EDAD:	59	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/POLICARPA	
TEL: 3135632846	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 4		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	ELVIS RAFAEL					
APELLIDO:	VALDES MESTRA		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	18	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/POLICARPA	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SALUDCOOP	SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA	FAMILIAR:	NUMERO	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			:X		GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	SANDRA MILENA					
APELLIDO:	GUERRERA		CEDULA No:	1027941811		
ESTADO CIVIL:S.L	EDAD:	30	EXTRACTO:	DIRECCION:	B/LAS BRISAS	
TEL: 3116143056	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 3		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:7	
NOMBRE:	VICENTE ANTONIO					
APELLIDO:	QUINTERO		CEDULA No:	365530		
ESTADO CIVIL:C.S	EDAD:72		EXTRACTO:	DIRECCION:	B/OBRERO BL 4 MZ 46 CS 8	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	MANUEL SANTO					
APELLIDO:	GARCIA MORENO		CEDULA No:	8.984.788		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:63		EXTRACTO:	DIRECCION:	VIVE EN LA CALLE	
TEL: 3218870349	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:	
NOMBRE:	SAMYR JOSE					
APELLIDO:	PEREZ FRANCO		CEDULA No:	1067890854		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:23		EXTRACTO:	DIRECCION:	B/OBRERO BL 2 POR LA	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



					PLACA	
TEL:3117747 129	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:7	
NOMBRE:	RAMONFE RNEY DE JESUS					
APELLIDO:	REYES GALLEGO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S-L	EDAD:	40	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	LAS PLAYITAS	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA:3		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	JESUS ENRIQUE					
APELLIDO:	PINTO VILORIA		CEDULA No:	9862894		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	42	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/CONCEJO	
TEL: 3187456819	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:4	
NOMBRE:	DIDIER					
APELLIDO:	CUARTAS		CEDULA No:	70508617		
ESTADO CIVIL:C.S	EDAD:	57	EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/CONCEJO	
TEL: 3116191770	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 1		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA	FAMILIAR:	NUMERO	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



			:X		GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	JORGE ELIECER					
APELLIDO:	AGUDELO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 32		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/ALFOSO LOPEZ	
TEL: 3113603286	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CONFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 2		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	
NOMBRE:	JOSE VICENTE					
NOMBRE:	OCHOA AGUDELO		CEDULA No: 17685662			
ESTADO CIVIL: S.T	72		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/ PARROQUIAL	
TEL:8282428	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	NO	SUBSIDIADO:	NO
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR: X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 7	
NOMBRE:	JUAN CARLOS					
APELLIDO:	CORDOBA SEÑA		CEDULA No: 1040368472			
ESTADO CIVIL: S.T	EDAD: 21		EXTRACT: 1	DIRECCION:	EL REPOSO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CONFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER : 7	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	X	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	
NOMBRE:	GABRIEL FERNANDO					
APELLIDO:	GONZALES PALACIO		CEDULA No:		71940127	
ESTADO	EDAD: 49		EXTRACTO:	DIRECCION:	B/OBREROB/3.	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



CIVIL: S.T			1		M201-211	
TEL: 3107029246	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CONFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 1		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:4	
NOMBRE:	JESUS					
APELLIDO:	MARTINEZ		CEDULA No:	11799891		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:44		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	NO TIEN DIRECCION	
TEL: 3218434245	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 2		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:6	
NOMBRE:	WILNER					
APELLIDO:	PANESSO GUISO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 23		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/20 DE ENERO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:4	
NOMBRE:	JUAN DE JESUS					
APELLIDO:	USUGA USUGA		CEDULA No:	8421048		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 70		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/PARROQUIA L	
TEL: 3148915351	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: NO		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:2	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



NOMBRE:	LEONEL					
APELLIDO:	ACEVEDO LOPEZ		CEDULA No:	3510784		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	57	EXTRACTO:	1	DIRECCION:	B/PARROQUIA L
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	EDGAR					
APELLIDO:	ZAPATA CARO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	46	EXTRACTO:	1	DIRECCION:	B/OBRERO BL1 MZ152 CS 19
TEL:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:	2	BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:7	
NOMBRE:	JOSE HORACIO					
APELLIDO:	USUGA		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	57	EXTRACTO:	1	DIRECCION:	B/PUEBLO NUEVO
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	NO
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:	NO	BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:10	
NOMBRE:	MARIA DEL CARMEN					
APELLIDO:	PEREA AGUDELO		CEDULA No:	3941597		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:	43	EXTRACTO:	1	DIRECCION:	B/LAS BRISAS
TEL:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: 4		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:7	
NOMBRE:	LUCIA					
APELLIDO:	DIAZ SANTO		CEDULA No:			
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD:		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/OBRERO BL2 MZ82 CS16	
TEL: 3116380421	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:5	
NOMBRE:	WILMER					
APELLIDO:	VALDERRAMA		CEDULA No:	1027958151		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 24		EXTRACTO:	DIRECCION:	VIVE EN LA CALLE	
TELEFONO:	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN: NO		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A: NO	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:	
NOMBRE:	ALBERTO					
APELLIDO:	TIRADO URIBE		CEDULA No:	70504738		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 61		EXTRACTO: 1	DIRECCION:	B/PUEBLO NUEVO	
TEL:3105078 724	SEGURIDAD SOCIAL REGIMEN: NO		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDAD A:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIONAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:X	NUMERO GRUPO FAMILIAR:3	
NOMBRE:	FRANCISCO MIGUEL					
APELLIDO:	MARTINEZ LOPEZ		CEDULA No:	8424761		



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



ESTADO CIVIL: S.T	EDAD: 64	1	ESTRACTO: DIRECCION:	B/OBRERO BL3 MZ 176 CS 5	
TEL: 3122186263	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A: NO	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:7
NOMBRE:	ELKIN DARIO				
APELLIDO:	GIL		CEDULA No: 71082536		
ESTADO CIVIL: S.T	EDAD: 56	1	ESTRACTO: DIRECCION:	VIVI EN LA CALLE	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A: NO	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:
NOMBRE:	ALBEIRO				
APELLIDO:	DURANGO CANO		CEDULA No: 8411537		
ESTADO CIVIL: S.T	EDAD: 65	1	ESTRACTO: DIRECCION:	B/ LA PAZ	
TEL: 3205563451	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A: NO	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:2
NOMBRE:	HARRISON				
APELLIDO:	ARGAES HERNANDE Z		CEDULA No: 1040357146		
ESTADO CIVIL:S.T	EDAD: 26	1	ESTRACTO: DIRECCION:	B/ LA PAZ CAL 103 CRA 77	
TEL: 3215466608	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:	SUBSIDIADO:	COMFAMA
GRADO DE ESCOLARID A:	BASICA PRIMARIA: 1		BACHILLER :	TECNICO:	PROFESIO NAL:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA		NUMERO	
NOMBRE:	ANGEL		:	FAMILIAR:X	GRUPO	
APELLIDO:	HERNANDE		CEDELA		FAMILIAR:8	
ESTADO	Z		No:			
CIVIL:S.T	EDAD:	19	ESTRACTO]	DIRECCION:	B/PUEBLO	
			:1		NUEVO	
TELEFONO:	SEGURIDA		CONTRIBU		SUBSIDIADO:	COMFAMA
	SOCIAL		TIBO:			
GRADO DE	REGIMEN:					
ESCOLARID	BASICA		BACHILLER	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO
A:	PRIMARIA:		:9			NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA		NUMERO	
NOMBRE:	FERNANDO		:X	FAMILIAR:	GRUPO	
APELLIDO:	MARIMON				FAMILIAR:2	
ESTADO			CEDELA			
CIVIL:	EDAD: 14		No:			
			ESTRACTO:	DIRECCION:	BARRIO LA	
			1		PAZ	
TELEFONO:	SEGURIDA		CONTRIBU		SUBSIDIADO:	CONFAMA
	SOCIAL		TIBO:			
GRADO DE	REGIMEN:					
ESCOLARID	BASICA		BACHILLER	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO
A:	PRIMARIA:		:			NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA		NUMERO	
NOMBRE:	DIEGO		:	FAMILIAR: X	GRUPO	
APELLIDO:	ALBERTO				FAMILIAR: 9	
ESTADO	CARDONA		CEDELA			
CIVIL:	CALLE		No:	71.689.325		
	EDAD:		ESTRACTO	DIRECCION:	BARRIO	
					/OBRERO	
TELEFONO:	SEGURIDA		CONTRIBU		SUBSIDIADO:	CONFAMA
	SOCIAL		TIBO:			
GRADO DE	REGIMEN:					
ESCOLARID	BASICA		BACHILLER	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO
A:	PRIMARIA 5	5	:			NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA		NUMERO	
			: X	FAMILIAR:	GRUPO	
					FAMILIAR:	4
DATOS DEL RECOLECTOR						
NOMBRE:	LUIS					
	ORLANDO					
APELLIDO:	GALLEGO		CEDELA			
ESTADO	QUINTANA		No:	10.159.013		
	EDAD:	64	ESTRACTO	DIRECCION:	LOMA VERDE	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



CIVIL:						
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR:	NUMRE FAMILIAR 4
NOMBRE:	ADOLFO					
APELLIDO:	HERNANDE Z QUIROZ		CEDULA No:	98.597.641		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 55		EXTRACTO	DIRECCION:		
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 3		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE:	ISIDRO					
APELLIDO:	MANCO		CEDULA No:	15.365.256		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 66		EXTRACTO	DIRECCION:	CUATRO DE JUNIO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 3		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 2	
NOMBRE:	VICTOR LUIS					
APELLIDO:	POSADA		CEDULA No:	365.198		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 54		EXTRACTO	DIRECCION:	VEREDA SALSIPUEDE	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:2		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



NOMBRE:	MARCO ANTONIO					
APELLIDO:	BOLAÑO		CEDULA No:	15.365.981		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 54		EXTRACTO	DIRECCION:	LA PAZ	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FENALCO
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA :X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	
NOMBRE:	NOEMI					
APELLIDO:	SANCHE RODRGUE		CEDULA No:	24.537.075		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 75		EXTRACTO	DIRECCION:	POLICARPA	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 5		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 4	
NOMBRE:	OVIDIO					
APELLIDO:	CORTINES CARDONA		CEDULA No:	71.930.662		
ESTADO CIVIL:	EDAD: 59		EXTRACTO	DIRECCION:	LAS COLINAS	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA: 3		BACHILLER :		TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:
VIVIENDA:	PROPIA: X		ALQUILADA :	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 3	
NOMBRE:	JAIME					
APELLIDO:	SOSA		CEDULA No:	10.063.387		
ESTADO CIVIL:	67		EXTRACTO	DIRECCION:	4 DE JUNIO	
TELEFONO:	SEGURIDA SOCIAL REGIMEN:		CONTRIBU TIBO:		SUBSIDIADO:	CON FAMA
GRADO DE ESCOLARIDA:	BASICA PRIMARIA:		BACHILLER :	TECNICO:	TECNOLOGO:	PROFESIO NAL:



DEPARTAMENTO DE ANTIOQUIA
ALCALDIA DE APARTADO
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y MEDIO AMBIENTE
890980095-2.



A:	NO					
VIVIENDA:	PROPIA:		ALQUILADA : X	FAMILIAR:	NUMERO GRUPO FAMILIAR: 5	