

**PROGRAMA PARA LA
PRESTACIÓN DEL SERVICIO
PÚBLICO DE ASEO
EMPRESAS VARIAS DE MEDELLÍN**

Actualización Febrero 2023

INTRODUCCIÓN

En el año 2013, mediante el Acuerdo 21, se autoriza la transformación de la Empresa Industrial y Comercial de Estado del orden municipal Empresas Varias de Medellín E.S.P., en una Empresa de servicios públicos domiciliarios, organizada como una sociedad por acciones con cinco (5) accionistas, mínimo requerido para una sociedad anónima, donde el Municipio participaba con un porcentaje no inferior al 99%. Dichos accionistas son entidades de carácter descentralizadas del municipio de Medellín. Posterior a esto el municipio le vendió su porcentaje a EPM, por medio de un contrato de compraventa celebrado el 1 de noviembre de 2013.

Mediante la integración de los procesos de recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos urbanos aporta al mejoramiento y desarrollo en torno a la calidad de vida de los habitantes donde presta sus servicios; además está comprometida con la preservación del medio ambiente, la utilización de las mejores tecnologías y la racionalización en el uso de los recursos dentro del marco legal actual y futuro que la condicionan, para ser competitiva y líder en el sector y con sentido de pertenencia hacia los objetivos institucionales.

El Programa para la Prestación del Servicio de Aseo, se formuló de acuerdo a los lineamientos establecidos en la Resolución 288 de 2015 emitida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio (MVCT), el cual se convierte una herramienta fundamental para plasmar las actividades ejecutadas por Emvarias como la empresa prestadora del servicio público aseo de la ciudad de Medellín y sus cinco corregimientos; alineados con la normatividad y con el PGIRS - Plan de gestión integral de residuos sólidos de Medellín, reglamentado mediante el decreto 2059 de 2015, mediante el cual se determinan los aspectos de planeación y operación que a la fecha Empresa Varias implementa en su operación.

Para EMVARIAS la sostenibilidad es importante, por múltiples e innumerables aspectos económicos, sociales y ambientales que giran al interior de la Empresa, sus entornos naturales, sociales y humanos, cuya injerencia comercial y operativa, se encuentra soportada en la prestación de la actividad de aprovechamiento, mediante la implementación de una ruta selectiva para la recolección de materiales como papeles, cartones, plásticos, vidrios, metales y las campañas de sensibilización y capacitación en la gestión integral de residuos sólidos.

Contenido

1	Actividades prestadas	5
2	Objetivos y Metas	5
3	Aspectos Operativos del Servicio	12
3.1	Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo	12
3.2	Área de Prestación del servicio	12
3.3	Actividad de Recolección y Transporte Presentación del Servicio Público de Aseo	13
3.3.1.	Ubicación de la base de operaciones	18
3.3.2.	Macro rutas de recolección y transporte	18
3.3.3.	Censo de puntos críticos (periodo de reporte anual)	33
3.3.4.	Lugar de disposición de residuos sólidos	35
3.4	Actividad de Transferencia	35
3.5	Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas	36
3.5.1	Esquema operativo del servicio	37
3.5.2	Macro rutas	37
3.5.3	Ubicación de cuartelillos o puntos de almacenamiento de implementos de barrido.	52
3.5.4	Acuerdos de Barrido de vías y áreas públicas	53
3.6	Programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación, precisando el número de cestas a instalar por año.	53
3.6.1	Características de las canastillas o cestas públicas.	53
3.6.2	Metas anuales de la Actividad de Cestas Públicas en Área de Prestación de servicios de Emvarias SA ESP.....	54
3.6.3	Indicadores de cumplimiento de las Metas:.....	54
3.7	Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas.....	55
3.7.1	Definición del servicio:.....	55
3.7.2	Restricciones de la actividad	55
3.7.3	Esquema Operativo.....	56
3.7.4	Línea base y frecuencias.....	57
3.7.5	Flujograma del servicio de corte de césped	58
3.8	Programa de poda de árboles en vías y áreas públicas	59
3.8.1	Definición del servicio	59
3.8.2	Restricciones actuales del servicio de poda de árboles	59
3.8.3	Línea base y frecuencias	59
3.8.4	Esquema operativo	60
3.8.5	Programación y flujograma del servicio.....	63
3.9	Actividad de aprovechamiento	65
3.9.1	Macro rutas de recolección de residuos aprovechables.	65
3.9.2	Ubicación y descripción de las estaciones de clasificación y aprovechamiento.	67
3.9.3	Actividad de Tratamiento.....	67
3.9.4	Actividad de comercialización	67

3.9.5	Medios de contacto	68
3.9.6	Programa de relaciones con la comunidad y de la programación de campañas educativas e informativas.....	68
3.9.7	Esquema de facturación del servicio.....	69
3.10	Actividad de Lavado de vías y áreas públicas.....	69
3.10.1	Acuerdos de lavado de Áreas Públicas:.....	69
3.10.2	Áreas públicas objeto de lavado objeto de Lavado Puentes Peatonales:	70
3.10.3	Áreas públicas objeto de lavado de Puntos Críticos Sanitarios*	72
3.10.4	Equipos de lavado de Áreas Públicas de EMVARIAS S.A E.S.P	75
3.10.5	Meta Semetral de la Actividad Lavado de Areas Públicas Puentes Peatonales en Área de Prestación de servicios de EMVARIAS SA ESP.	76
3.10.6	Indicador de cumplimiento de las Meta:	76
3.11	Residuos Especiales	77
3.11.1	Condiciones en las que realizará las actividades del servicio público para atender los residuos especiales.	77
3.12	Programa de Gestión del Riesgo	78
4	Subsidios y Contribuciones.....	88
4.1	Factores de subsidios y aporte solidario.	88
4.2	Equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones.....	88
5	Cumplimiento de las Obligaciones del Prestador contenidas en el PGIRS	88

PROGRAMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO

1 ACTIVIDADES PRESTADAS

Actividad	Fecha de inicio
Recolección	01/1998
Transporte	01/1998
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	01/1998
Corte de césped en vías y áreas públicas	04/2016
Poda de árboles en vías y áreas públicas	04/2016
Lavado de vías y áreas públicas	04/2016
Comercialización	01/1998
Aprovechamiento	11/2017

2 OBJETIVOS Y METAS

Los objetivos y metas de EMVARIAS se plasmarán en la siguiente tabla:

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias						Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6			
Recolección y Transporte	Cobertura	Ampliar al 100% la cobertura de recolección de residuos sólidos no aprovechables en las zonas regularizadas por la administración municipal	99.3%	99.5 %	99,7 %	100 %	100%	100 %	100 %	100%	Usuarios del servicio de aseo atendidos por EMVARIAS <hr/> # Total de unidades habitacionales del municipio de Medellín	3 años

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias						Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6			
	Calidad	Disponer mecanismos de recolección para las zonas de difícil acceso en los barrios regularizados por la administración municipal		20%	40%	60%	80%	100%	0	El 20% de los sitios con dificultad o imposibilidad de acceso atendidos	Numero de sitios con dificultad de ingreso y restricción de movilidad / Número de sitios totales con dificultad o imposibilidad de acceso	5 años
	Continuidad	Garantizar la implementación de frecuencias de recolección establecidas para el municipio de Medellín	2 veces por semana sector residencial y entre 2 y 7 veces por semana en el sector no residencial	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	# frecuencias atendidas - # frecuencias programadas	1 año
	Eficiencia	Construir y poner en marcha de la ET.	No se dispone de esta infraestructura en el municipio.			10%	20%	20%	20%	70%	Estación de transferencia en operación	6 años

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
Barrido de vías y áreas	Cobertura	Ampliar al 100% la cobertura del servicio de barrido y limpieza en las zonas regularizadas por la administración municipal	99.3%	99.5%	99.7%	100%	100%	100%	Km barridos por Emvarias ----- Km totales susceptibles de barrido	4 años

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
	Calidad	Recolectar los residuos de barrido en un plazo menor a 8 horas	ND	20 %	50%	70%	100%	100%	$\frac{\text{Horas exposición de residuos de barrido en el año base}}{\text{Horas exposición de residuos de barrido en el actual}}$	4 años
	Continuidad	Ampliar la prestación del servicio de barrido mecánico según lo definido en el PGIRS	2 veces por semana sector residencial y entre 2 y 21 veces por semana en el sector no residencial	20%	40%	60%	80%	100%	$\frac{\# \text{ frecuencias atendidas}}{\# \text{ frecuencias programadas}}$	1 año
	Eficiencia	Identificar nuevas tecnologías para el barrido aplicables en la ciudad	ND					100%	100%	Implementación de al menos un sistema nuevo de barrido manual o mecánico

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
Corte de Césped en vías	Cobertura	Garantizar la prestación del servicio de corte de césped toda el área urbana del municipio según la base de datos oficial aprobada por el	10.823.699 de M ² (A corte de septiembre de 2022)	100% de la línea base	100%	100%	100%	100%	$\frac{\% \text{ de Base de datos oficializada en la operación}}{\% \text{ de Base de datos aprobada por el municipio}}$	1 año

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
		municipio.								
	Calidad	Controlar e implementar acciones frente al número de quejas registradas (procedentes por competencia) en el canal de Línea Amiga del Aseo relacionada con la calidad del servicio.	Número de Quejas procedentes por competencia	30%	20%	10%	5%	Disminuir registro de Quejas por calidad en el servicio respecto al año anterior	$\frac{\text{Número de quejas asociadas a calidad en el periodo actual}}{\text{Número de quejas asociadas a calidad en el periodo anterior}}$	1 año
	Continuidad	Garantizar la prestación del servicio de corte de césped en los lotes aprobados por el municipio según las frecuencias requeridas en el mes.	El corte de césped se realiza cuando el área a intervenir supere los diez (10) centímetros de altura del césped.	100%	100%	100%	100%	100%	$\frac{\# \text{ de lotes atendidos en el periodo}}{\# \text{ de lotes aprobados y programados en el periodo}}$	1 año
	Eficiencia	Intervenir la totalidad de metros cuadrados aprobados según las frecuencias establecidas en el periodo, generando estrategias cuando se presenten periodos de altas precipitaciones.	10.823.699 de M ² (A corte de septiembre de 2022), programando las frecuencias mensuales que requiera según la altura del césped (mayor a 10 cm).	100%	100%	100%	100%	100%	$\frac{\text{M2 de zonas verdes intervenidos en el periodo}}{\text{M2 de césped aprobados por el municipio y programados según la frecuencia en el periodo}}$	1 año

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
Poda de árboles en vías y áreas públicas	Cobertura	Garantizar la prestación del servicio de poda de árboles de acuerdo con las solicitudes que llegan a EMVARIAS en el marco del Plan de Manejo del Componente Arboreo vigente.	Número de solicitudes registradas en EMVARIAS y las aprobaciones provenientes del AMVA durante el periodo.	100% de la línea base (según los lineamientos del PMCA)	100% de la línea base (según los lineamientos del PMCA)	100% de la línea base (según los lineamientos del PMCA)	100% de la línea base (según los lineamientos del PMCA)	100% de la línea base (según los lineamientos del PMCA)	Arboles podados por EMVARIAS en el período ----- Árboles solicitados a EMVARIAS en el marco del PMCA	1 año
	Calidad	Controlar e implementar acciones frente al número de quejas registradas (según los lineamientos del PMCA) en el canal de Línea Amiga del Aseo relacionada con la calidad del servicio.	Número de quejas procedentes por competencia en el marco del PMCA.	30%	20%	10%	5%	Disminuir registro de Quejas por calidad en el servicio respecto al año anterior	Número de quejas asociadas a calidad en el periodo actual ----- Número de quejas asociadas a calidad en el periodo anterior	1 año
	Continuidad	Garantizar la prestación del servicio de poda de árboles en el área urbana del municipio según lo establecido en el PGIRS	89.013 árboles (según el catastro PGIRS2021)	Según diagnóstico y necesidad de los árboles en el marco del PMCA	Según diagnóstico y necesidad de los árboles en el marco del PMCA	Según diagnóstico y necesidad de los árboles en el marco del PMCA	Según diagnóstico y necesidad de los árboles en el marco del PMCA	Según diagnóstico y necesidad de los árboles en el marco del PMCA	Número de árboles atendidos en el año ----- Catastro base del PGIRS (número de árboles)	1 año

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea base	Metas intermedias				Meta final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
	Eficiencia	Aumentar la cobertura del servicio de Poda de árboles según lo establecido en el PGIRS y los lineamientos del PMCA.	Número de árboles atendidos antes del PMCA	Aumento de indicador	Número de árboles atendidos en el periodo ----- Número de árboles atendidos en el periodo anterior	1 año				

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea Base	Metas Intermedias				Meta Final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
Aprovechamiento	Cobertura	Lograr una captación de material aprovechable en el municipio de Medellín	1 comuna	1 comuna	5 comuna	6 comuna y 1 Corregimiento	16 comuna y 5 Corregimientos	16 comuna y 5 Corregimientos	Comunas atendidas/ Comunas totales	5 años
	Calidad	Identificar los lugares y causas donde ocurre restricción y dificultades para la prestación del servicio	-	1 diagnóstico de una comuna	2 diagnósticos	4 diagnósticos	6 diagnósticos	8 diagnósticos	Número de diagnósticos llevados a cabo	5 años

Actividad	Aspecto	Objetivo	Línea Base	Metas Intermedias				Meta Final	Indicadores	Plazo
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4			
	Continuidad	Asegurar el cumplimiento de las frecuencias establecidas para el servicio de aprovechamiento	1 día a la semana para residencia 1 a 6 días a la semana sector no residencia 	100%	100%	100%	100%	100%	# Frecuencias Atendidas/ #Frecuencias Programadas	1 año
	Eficiencia	Garantizar recolección de material potencialmente aprovechable	50%	12%	60%	80%	90%	90% de Eficiencia en Separación en la Fuente	Toneladas efectivamente aprovechadas/Toneladas recolectadas	4 años

Como resultado del seguimiento de estos indicadores se tiene como soporte, los informes enviados a las diferentes áreas con el fin de generar estrategias para el cumplimiento de las metas previstas, incluyendo la construcción de los informes de seguimiento anual al PGIRS.

3 ASPECTOS OPERATIVOS DEL SERVICIO

3.1 Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo

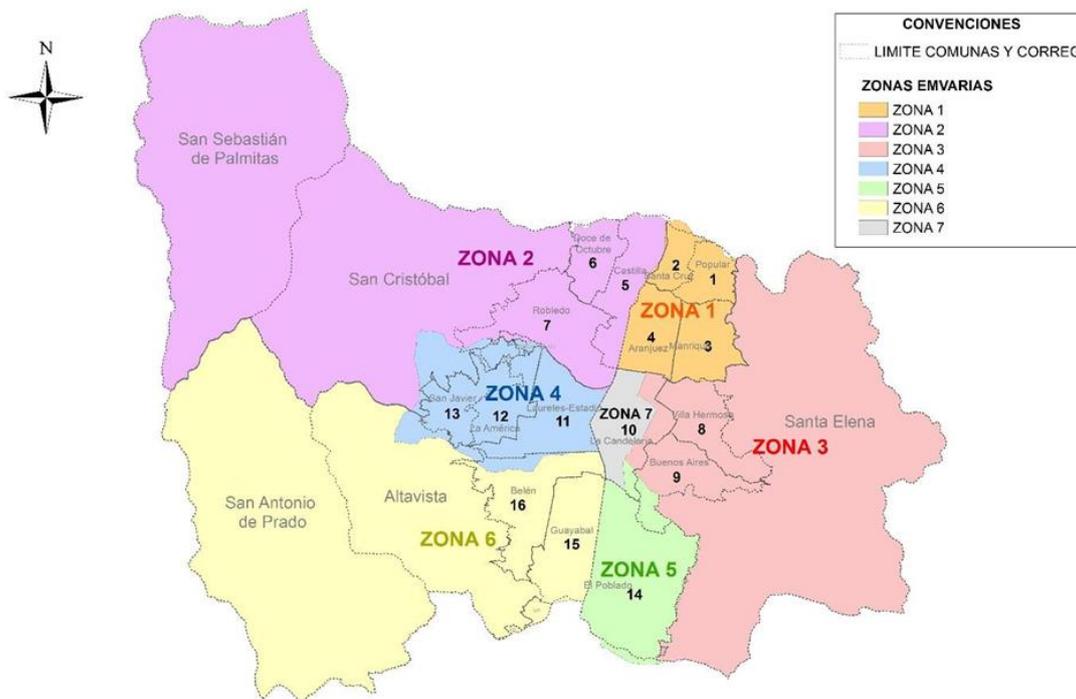
Fecha de adopción del Programa de Prestación del Servicio Público de Aseo, 27 de mayo de 2015, modificación 1 de abril de 2016, modificación 2 de junio 2016, modificación 3 agosto de 2017, modificación 4 junio de 2019, modificación Julio 2021, modificación noviembre 2021, modificación enero 2022, modificación enero 2023.

3.2 Área de Prestación del servicio

El servicio se presta en la ciudad de Medellín y sus cinco corregimientos, con frecuencia de dos veces por semana para el sector residencial (lunes-jueves, martes-viernes, miércoles-sábado), para los cinco corregimientos se implementó la recolección tres veces por semana (Lunes – Miércoles – Viernes, Martes – Jueves – Sábado), para un total de 104 veces al año para la ciudad de Medellín y 156 veces al año; y para el sector no residencial se presta en frecuencias que van desde dos a siete veces por semana, dependiendo de la cantidad de residuos sólidos generados por cada Suscriptor, es decir, entre 104 a 365 veces al año.

Actividad del servicio	Nombre del departamento	Nombre del municipio	Localidad, comunas o similares
Recolección y transporte	Antioquia	Medellin y sus cinco corregimientos	Zona 1 Zona 2 Zona 3 Zona 4 Zona 5 Zona 6 Zona 7
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Antioquia	Medellin y sus cinco corregimientos	Zona 1 Zona 2 Zona 3 Zona 4 Zona 5 Zona 6 Zona 7
Corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas	Antioquia	Medellin y sus cinco corregimientos	Zona 1 Zona 2 Zona 3 Zona 4 Zona 5 Zona 6 Zona 7
Lavado de vías y áreas públicas	Antioquia	Medellin y municipios del área metropolitana	Zona 1 Zona 2 Zona 3 Zona 4 Zona 5 Zona 6 Zona 7

Actividad del servicio	Nombre del departamento	Nombre del municipio	Localidad, comunas o similares
Aprovechamiento	Antioquia	Medellín	Zona urbana y rural de la ciudad.



3.3 Actividad de Recolección y Transporte Presentación del Servicio Público de Aseo

La actividad de recolección de los residuos sólidos en el municipio de Medellín y sus cinco corregimientos es prestada por Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P(Emvarias), bajo lineamientos técnicos y normativos.

Para el desarrollo de esta actividad, Emvarias ha dividido a la ciudad en 7 zonas geográficas y una zona virtual para atención a grandes generadores. Las zonas operativas están conformadas por comunas de acuerdo con la división administrativa del municipio de Medellín, prestando el servicio en diferentes jornadas.

El servicio se presta en la ciudad de Medellín y sus cinco corregimientos, con frecuencia de dos veces por semana para el sector residencial (lunes-jueves, martes-viernes, miércoles-sábado) para los cinco corregimientos se implementó la recolección tres veces por semana (Lunes – Miércoles – Viernes, Martes – Jueves – Sábado), para un total de 104 veces al año para la ciudad de Medellín y 156 veces al año; y para el sector no residencial se presta en frecuencias que van desde dos a siete veces por semana, dependiendo de la cantidad de residuos sólidos generados por cada Suscriptor, es decir, entre 104 a 365 veces al año.

El centro de Medellín (zona 7 de la división geográfica-administrativa para la prestación

del servicio), tiene una frecuencia de recolección de tres veces al día, debido a la alta Generación de residuos y a la importancia del sector. La cobertura en el área de prestación del servicio (APS) para el periodo 2022 de residuos ordinarios es del 99.3 %.

La recolección de los residuos residenciales de características ordinarias se realiza puerta a puerta, complementando esta actividad con el transporte y descargue de estos residuos en el sitio destinado para la disposición final, autorizado por la Corporación Autónoma Regional relleno sanitario La Pradera. Por su parte, los residuos ordinarios son presentados por los suscriptores en la vía pública para su recolección.

Dentro de los Suscriptores en la APS se identifica otro tipo de generador denominado multiusuario, el cual está conformado por aquellos Suscriptores agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares, bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares; que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos a la persona Prestadora del servicio en los términos que señala el Decreto 1077 de 2015 y que hayan solicitado el aforo de sus residuos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio ordinario de aseo.

El servicio de recolección a grandes generadores se presta usuario a usuario, la frecuencia se determina teniendo en cuenta las características y volumen de los residuos producidos por estos suscriptores y los horarios no comprometan el adecuado flujo vehicular y peatonal de la zona ni el funcionamiento de las actividades normales de estos establecimientos. La recolección se realiza en el sitio destinado para el almacenamiento temporal de los residuos, siempre y cuando este cumpla los requisitos establecidos como acceso y maniobrabilidad de los vehículos recolectores.

Para los grandes generadores ubicados dentro de la APS, se realizará la recolección de los residuos mediante vehículos de carga frontal; de igual manera, estos suscriptores son atendidos con vehículos compactadores de cargue trasero y se utilizan cajas estacionarias de menor capacidad.

Las tripulaciones de recolección están definidas de acuerdo con la necesidad de la operación, por un conductor y un tripulante (recolector) mínimamente, como ejemplo los casos de vehículos de cargue frontal, Barredoras, Carrotanques, evacuaciones al sitio de disposición final entre otros, la operación de la recolección de residuos ordinarios está conformada por dos tripulantes (recolector) y un conductor, sin embargo, la designación de la tripulación es variable de acuerdo a la actividad a realizar. Los conductores y tripulantes a su vez están dotados de implementos de seguridad industrial y salud ocupacional. Las tripulaciones deberán estar debidamente dotados con las herramientas necesarias (cepillos, palas, rastrillos y bolsas) para realizar la labor de limpieza.

Para la atención de eventos especiales, tales como: eventos cívicos, culturales, deportivos, políticos y fiestas tradicionales, entre otros; que se hayan coordinado con el generador u organizador del evento, se diseñan operativos que permitan, de manera rápida y efectiva, recuperar los sitios en los que se hayan realizado los eventos. La variación en horarios y frecuencias es establecida de acuerdo con el tiempo estimado de duración del evento.

Forma de presentación de los residuos (acera, caja de almacenamiento, unidad de almacenamiento, contenedor, etc.)	Describir condiciones de presentación que deben cumplir los usuarios (con o sin separación en la fuente, etc.).
<p style="text-align: center;">Acera</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar los residuos sólidos para la recolección en recipientes retornables o desechables, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, de forma tal que facilite la actividad de recolección por parte de Emvarias. Preferiblemente la presentación de los residuos para recolección se realizará en recipientes retornables. 2. Ubicar los residuos sólidos en los sitios determinados para su presentación, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos por el prestador. 3. Presentar los residuos en área pública, salvo condiciones pactadas con el usuario cuando existan condiciones técnicas y operativas de acceso a las unidades de almacenamiento o sitio de presentación acordado. 4. Facilitar su cierre o amarre.
<p style="text-align: center;">Unidad de Almacenamiento</p>	<p>Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento o similares para que el usuario almacene temporalmente los residuos sólidos, mientras son presentados a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y transporte; según el Decreto 1077 de 2015 se debe cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los acabados deberán permitir su fácil limpieza e impedir la formación de ambientes propicios para el desarrollo de microorganismos. 2. Tendrán sistemas que permitan la ventilación, tales como rejillas o ventanas, y de prevención y control de incendios, como extintores y suministro cercano de agua y drenaje. 3. Serán construidas de manera que se evite el acceso y proliferación de insectos, roedores y otras clases de vectores, y que impida el ingreso de animales domésticos.

<p>Forma de presentación de los residuos (acera, caja de almacenamiento, unidad de almacenamiento, contenedor, etc.)</p>	<p>Describir condiciones de presentación que deben cumplir los usuarios (con o sin separación en la fuente, etc.).</p>
	<p>4. Deberán tener una adecuada ubicación y accesibilidad para los usuarios.</p> <p>5. Deberán contar con recipientes o cajas de almacenamiento de residuos sólidos para realizar su adecuado almacenamiento y presentación, teniendo en cuenta la generación de residuos y las frecuencias y horarios de prestación del servicio de recolección y transporte.</p> <p>Aparte 1°. Los usuarios serán los responsables de mantener aseadas, desinfectadas y fumigadas las unidades de almacenamiento, atendiendo los requisitos y normas para esta última actividad.</p> <p>Aparte 2°. Cuando se realicen actividades de separación, las unidades de almacenamiento deberán disponer de espacio suficiente para realizar el almacenamiento de los materiales, evitando su deterioro.</p> <p>Aparte 3°. El usuario agrupado podrá elegir entre la presentación de los residuos en el andén o en la unidad de almacenamiento cuando así se pacte y las condiciones técnicas así lo permitan. En todo caso, deberá contar con los recipientes suficientes para el almacenamiento, de acuerdo con la generación de residuos, y las frecuencias y horarios de prestación del servicio de aseo.</p> <p>Aparte 4°. Las plazas de mercado, cementerios, mataderos o frigoríficos, estadios, terminales de transporte deben establecer programas internos de almacenamiento y presentación de residuos, de modo que se minimice la mezcla de estos y se facilite el manejo y posterior aprovechamiento, en especial de los de origen orgánico.</p>
<p>Contenedores</p>	<p>Los contenedores como recipientes retornables deberán presentarse según el decreto 1077 de 2015:</p> <p>Características de los recipientes retornables para</p>

<p>Forma de presentación de los residuos (acera, caja de almacenamiento, unidad de almacenamiento, contenedor, etc.)</p>	<p>Describir condiciones de presentación que deben cumplir los usuarios (con o sin separación en la fuente, etc.).</p>
	<p>almacenamiento de residuos sólidos. Los recipientes retornables, utilizados para almacenamiento y presentación de los residuos sólidos deberán tener las siguientes características básicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Proporcionar seguridad, higiene y facilitar el proceso de recolección de acuerdo con la tecnología utilizada por el prestador, tanto para la recolección de residuos con destino a disposición final como a procesos de aprovechamiento. 2. Tener una capacidad proporcional al peso, volumen y características de los residuos que contengan. 3. Ser de material resistente, para soportar la tensión ejercida por los residuos sólidos contenidos y por su manipulación y se evite la fuga de residuos o fluidos. <p>Aparte. En los casos de manipulación manual de los recipientes, este y los residuos depositados no deben superar un peso de 50 Kg. Para el caso de usuarios no residenciales, la connotación del peso del recipiente deberá estar sujeta a las normas técnicas que establezca la persona prestadora del servicio respectivo en el contrato de servicios públicos de condiciones uniformes, según la infraestructura que se utilice o esté disponible.</p> <p>Los recipientes retornables para el almacenamiento de residuos sólidos en el servicio deberán ser lavados por el usuario de tal forma que al ser presentados estén en condiciones sanitarias adecuadas.</p>
<p>Caja de Almacenamiento</p>	<p>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.</p> <p>Características de las cajas de almacenamiento. Las cajas de almacenamiento deben cumplir con las siguientes condiciones:</p>

Forma de presentación de los residuos (acera, caja de almacenamiento, unidad de almacenamiento, contenedor, etc.)	Describir condiciones de presentación que deben cumplir los usuarios (con o sin separación en la fuente, etc.).
	<p>1. El tamaño, la capacidad y el sistema de cargue y descargue de las cajas de almacenamiento, serán determinados por la persona prestadora del servicio público de aseo con el objetivo de que sean compatibles con su equipo de recolección y transporte.</p> <p>2. Las dimensiones y capacidad deben ser tales que permitan el almacenamiento de la totalidad de los residuos sólidos producidos de acuerdo con las frecuencias de recolección.</p> <p>3. Deben estar provistas de elementos que eviten la humedad, el depósito de aguas lluvias, la dispersión de los residuos, el acceso de animales y la proliferación de vectores.</p> <p>Debe colocarse la cantidad requerida de cajas que garanticen el almacenamiento de la totalidad de los residuos generados, acorde con la frecuencia de recolección establecida por la persona prestadora del servicio de recolección y transporte.</p> <p>Aparte. En las cajas de almacenamiento únicamente se podrán depositar los residuos sólidos ordinarios.</p>

3.3.1. Ubicación de la base de operaciones

Dirección de la base de operaciones	Teléfono
Calle 111B N 64 - 92	604 4445636

3.3.2. Macro rutas de recolección y transporte

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización	
		L	M	W	J	V	S	D			
Z1LJ	<p>Norte: Calle 99 desde Río Medellín hasta Cra 42B.</p> <p>Sur: Cllé 67 desde el Río Medellín hasta Palos Verdes (Cra 45).</p> <p>Oriente: Cras 45 desde la Cllé 67 hasta la Cllé 94,</p>	X			X					7 p.m.	7 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	<p>continuando por la Clle 94 hasta la Cra 42B, Cra 42B entre Clles 93 y 97, continuando por la Clle 97 hasta la Cra 44A.</p> <p>Occidente: El río Medellín desde la Clle 67 hasta la Clle 95 continuando por la Cra 55 hasta la ClI 99.</p>									
	ClI 77 entre cra 53 y 55B Puente del Mico.	X			X				6 a.m.	6 p.m.
Z1MV	<p>Norte: Clle 97 desde la Cra 44A hasta la Cra 34, toma la Clle 101 hasta la Cra 31B toma la Clle 107B y baja por la Cra 26 a retomar la Clle 97 hasta el Perímetro Urbano de la Ciudad.</p> <p>Sur: Quebrada el Ahorcado desde la Cra 45 hasta el perímetro urbano de la Ciudad.</p> <p>Oriente: Perímetro Urbano de la Ciudad, desde la Quebrada el Ahorcado hasta la Calle 97</p> <p>Occidente: Cra 45 desde la Clle 67 hasta la Clle 94, continuando por la Clle 94 hasta la Cra 42B, Cra 42B entre Clles 93 y 97 , continuando por la Clle 97 hasta la Cra 44A.</p>		X			X			7 p.m.	7 a.m.
Z1WS	<p>Norte: Quebrada la Seca o negra, aproximadamente a la altura de la clle 126 en límites con el Municipio de Bello.</p> <p>Sur: Clle 99 desde Río Medellín y Cra 44A, toma la Clle 97 hasta la Cra 34 toma la Clle 101 hasta la Cra 31B toma la Clle 107B y baja por la Cra 26 a retomar la Clle 97 hasta el Perímetro Urbano de la</p>			X			X		7 p.m.	7 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Ciudad. Oriente: Perímetro Urbano de la Ciudad, desde la Clle 97 hasta la clle 108F Occidente: El río Medellín, desde la Clle 99 hasta la cll 125A									
Z1LaS	Via Santo Domingo	X	X	X	X	X	X		7 p.m.	7 a.m.
Z1D	Vías principales zona 1							X	5 a.m.	5 a.m.
Z2LJ	Norte: Quebrada Madera (Límite con Bello) desde el Río Medellín hasta la Cra 74. Sur: Quebrada la Iguana desde la Cra 80 hasta el rio Medellín Oriente: El río Medellín desde la Quebrada la Iguana hasta la Quebrada Madera. Occidente: Cra 80 desde la iguana hasta la clle 65, toma la Cra 73 hasta la Cra 71A, continua por la clle 82 , retoma la Cra 71A hasta la Clle 101, continua por la Cra 70 hasta la calle 108 , finalmente por la Cra 74 hasta la Quebrada la Madera También incluye El sector de La Huerta y Fuente Clara.	X			X				7 p.m.	7 a.m.
	Barrio Caribe	X			X				3 p.m.	3 a.m.
	Corregimiento San Cristóbal y Palmitas Micro rutas 0218801 Sectores Corregimiento San Cristóbal y Palmitas por la nueva vía al mar La Aldea, La Volcana, La	X				X				6 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización	
		L	M	W	J	V	S	D			
	Suiza, La Frisola, La Cuchilla, El Uvito, El Patio, Las Playas.										
Z2MV	<p>Norte: Quebrada Madera desde la Cra 74 hasta la Cra 80.</p> <p>Sur: Clle 73 desde Cra 72A hasta la Cra 80 con Clle 65.</p> <p>Oriente: Cra 80 con la clle 65, toma la Cra 73 hasta la Cra 71A, continua por la Clle 82 , retoma la Cra 71A hasta la Clle 101, continua por la Cra 70 hasta la calle 108 , finalmente por la Cra 74 hasta la Quebrada la Madera</p> <p>Occidente: Cra 80 desde la Clle 65 hasta la Clle 77D tomando la Cra 88 desde Clle 77D hasta Clle 94, Cra 88 hasta Cra 80, por la Cra 80 desde la Clle 94 hasta la Quebrada Madera.</p>		X					X		7 p.m.	7 a.m.
	<p>Corregimiento San Cristóbal Micro ruta 0218901, Sectores Corregimiento San Cristóbal Yolombo, Sector de Pajarito.</p>		X					X		6 a.m.	7 p.m.
Z2WS	<p>Norte: Quebrada Madera desde la Carrera 80 hasta el Perímetro Urbano de la Ciudad Cra 87.</p> <p>Sur: Quebrada la Iguana desde la Cra 80 hasta el límite con el Corregimiento de San Cristóbal.</p> <p>Oriente: Cra 80 desde la Iguana hasta la Clle 77D ,tomando la Cra 88 desde Clle 77D hasta Clle 94, Cra 88 hasta</p>				X			X		7 p.m.	7 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Cra 80, por la Cra 80 desde la Clle 94 hasta la Quebrada Madera. Occidente: Perímetro urbano de la ciudad Limita con San Cristóbal, desde la Quebrada la iguana hasta la Quebrada la madera.									
	Corregimiento San Cristóbal y Palmitas 0219001 Sectores San Cristóbal y Palmitas por la antigua vía al mar La Ilusión, San Jose de la Montaña, Boquerón, Palmitas Sector Central, La Volcana, Miserenga, Uriquita, La Sucia.			X				X	6 a.m.	7 p.m.
Z2LWV	Corregimiento San Cristóbal 0216401 Vereda La Palma, Las Playas.	X		X		X			6 a.m.	7 p.m.
Z2MJS	Corregimiento San Cristóbal 0216501 Vereda Travesias, El Llano y Naranjal.		X		X			X	6 a.m.	7 p.m.
	Corregimiento San Cristóbal 0217401 Centralidad Casco Urbano		X		X			X	7 p.m.	8 a.m.
Z2D	Vías principales zona 2							X	5 a.m.	5 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
Z3LJ	<p>Norte: Calle 49 (Ayacucho) desde la Carrera 42 hasta la Carrera 18</p> <p>Sur: Cerro la Asomadera, continuando por la divisoria de aguas de las Comunas 9, Buenos Aires y 14, El Poblado, hasta la Carrera 20</p> <p>Oriente: Quebrada La India y La India 1 desde perímetro urbano Cll 33 hasta Cll 49.</p> <p>Occidente: Carrera 44 entre la Glorieta de San Diego y la Calle 44, continuando por la Carrera 42 desde la Calle 44 hasta la Calle 49.</p>	X			X				9 p.m.	9 a.m.
Z3MV	<p>Norte: Calle 67 desde la Carrera 48 hasta la Carrera 45, continuando por la Quebrada el Ahorcado desde Palos Verdes hasta la Carrera 27.</p> <p>Sur: Calle 49 (Ayacucho) desde la Carrera 38 hasta la Carrera 18.</p> <p>Oriente: Cra 18 de Cll 49 a Cll 56 empalmado con la Cra 23, Cll 56BB por la Cra 24B hasta la Cll 56B empalmado con la Cll 57C hasta el perímetro Urbano Cra 19.</p> <p>Occidente: Carrera 38 desde la Calle 49 hasta la calle 54, tomando la Cra 43 hasta la Cll 58 continuando por la Carrera 48 desde la Calle 58 hasta la Calle 67.</p>		X			X		9 p.m.	9 a.m.	
Z3WS	<p>Norte: Quebrada La Loca Perímetro Urbano.</p>			X			X	9 p.m.	9 a.m.	

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	<p>Sur: Divisoria de aguas de las Comunas 9, Buenos Aires y 14, El Poblado, desde la Cra 21 hasta el Perímetro Urbano.</p> <p>Oriente: Perímetro Urbano de la Ciudad desde la vía Santa Elena hasta la Quebrada el Ahorcado</p> <p>Occidente: Quebrada La India y La India 1 desde perímetro urbano Cll 33 hasta Cll 49, toma la Cra 18 y luego la Cll 56 hasta la Cra 23, Cll 56BB por la Cra 24B hasta la Cll 56B empalmado con la Cll 57C hasta el perímetro Urbano Cra 19.</p>									
	Zonas difícil acceso Sector Los Mangos, La Arenera			X				X	6 a.m.	7 p.m.
Z3LWV	<p>Corregimiento Santa Elena Micro ruta 0315001 Sectores Santa Elena vía el silletero el tambo al Sur El Plan, Santa Elena Sector Central, El Llano, El Cerro.</p>	X		X		X			6 a.m.	7 p.m.
Z3MJS	<p>Corregimiento Santa Elena: Micro ruta 0315101 Sectores Santa Elena vía el silletero el tambo al Norte El Placer, Media Luna, Piedra Gorda, Barro Blanco, Mazo, Piedras Blancas</p>		X		X		X		6 a.m.	7 p.m.
Z3D	Vías principales zona 3							X	5 a.m.	5 a.m.
Z4LJ	<p>Norte: Quebrada la Iguana desde el Río Medellín hasta la Cra 80.</p> <p>Sur: Calle 33 desde el Río Medellín hasta la Quebrada la Picacha, continuando por la Quebrada la Picacha desde la Cra 66B hasta la</p>	X			X				6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización	
		L	M	W	J	V	S	D			
	Av. 80. Oriente: Río Medellín desde la Calle 33 hasta la Quebrada la Iguana. Occidente: Av. Ochenta desde la Quebrada la Picacha hasta la Quebrada la Iguana.										
Z4MV	Norte: Quebrada la Iguana desde la Cra 80 hasta el barrio Olaya (Cra 106D). Sur: Quebrada la Picacha desde la Av. Ochenta hasta la Carrera 89E. Oriente: Av. Ochenta desde la Quebrada la Picacha hasta la Quebrada la Iguana. Occidente: Carrera 110A desde la Calle 34 hasta la hasta la Calle 34B toma la Carrera 92 hasta la Calle 47A, continuando por la Carrera 87 desde la Calle 47D hasta la Calle 49E Quebrada La mina Terminando en Barrio Olaya (Cra 106D).		X					X		6 a.m.	6 p.m.
Z4WS	Norte: Quebrada la Iguana desde la Carrera 103 hasta el Corrimiento de San Cristóbal. Sur: Quebrada Ana Díaz desde la Cra 92 hasta el Perímetro Urbano. Oriente: Carrera 110A desde la Calle 34 hasta la hasta la Calle 34B toma la Carrera 92 hasta la Calle 47A, continuando por la Carrera 87 desde la Calle 47D hasta la Calle 49E Quebrada La mina Terminando en Barrio Olaya (Cra 106D). Occidente: Perímetro				X				X	6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Urbano de la Ciudad entre Quebrada Ana Diaz y La Iguana									
Z4D	Vías principales zona 4							X	5 a.m.	5 a.m.
Z5LJ	<p>Norte: Por el Cerro La Asomadera y la divisoria de aguas de las Comunas 9, Buenos Aires y 14, El Poblado, desde la Cra 43A hasta el Perímetro Urbano Cra 10.</p> <p>Sur: Calle 5A desde la Carrera 43A hasta la Carrera 35, continuando por la Calle 1 Sur desde la Carrera 35 hasta la Cra 30, Cra 30 desde la Clle 1 Sur hasta la Clle 7B, Clle 7B de Cra 30 a Cra 27, Cra 27 entre Clle 7B y Clle 10, Clle 10 que empalma con Clle 9C desde Cra 27 hasta Cra 15A, Cra 15A desde Clle 9C hasta Clle 6A, Clle 6A a Perímetro Urbano.</p> <p>Oriente: Perímetro Urbano desde la Calle 6A hasta la divisoria de aguas de las Comunas 9 y 14 por la Clle 15.</p> <p>Occidente: Cra 43A de Clle 5A a Quebrada La Presidenta y por esta hasta la Clle 7, Clle 7 de Cra 36 a Cra 33, Cra 33 de Clle 7 a Clle 10, Clle 10 de Cra 33 a Cra 36, Cra 36 de Clle 10 a Clle 10A, Clle 10A de Cra 36 a Cra 43A, Cra 43A desde la Calle 10A hasta la Calle 29.</p>	X			X				6 a.m.	6 p.m.
Z5MV	<p>Norte: Calle 5A desde la Carrera 43A hasta la Carrera 35, continuando por la Calle 1 Sur desde la Carrera 35 hasta la Cra 30,</p>		X			X			6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización	
		L	M	W	J	V	S	D			
	<p>Cra 30 desde la Clle 1 Sur hasta la Clle 7B, Clle 7B de Cra 30 a Cra 27, Cra 27 entre Clle 7B y Clle 10, Clle 10 que empalma con Clle 9C desde Cra 27 hasta Cra 15A, Cra 15A desde Clle 9C hasta Clle 6A, Clle 6A a Perímetro Urbano.</p> <p>Sur: Quebrada Zúñiga (Limite con Envigado), desde la Carrera 35 hasta el Perímetro Urbano.</p> <p>Oriente: Perímetro Urbano desde la Quebrada Zúñiga hasta la Calle 10.</p> <p>Occidente: Cra 43A de Clle 5A a Clle 3 Sur, Clle 3 Sur de Cra 43A a Cra 35, Cra 35 de Clle 3 Sur a Clle 5 Sur, Clle 5 Sur de Cra 35 a Cra 32, Cra 32 de Clle 5 Sur a Clle 15C Sur, Clle 15C Sur de Cra 32 a Cra 34, Cra 34 de Clle 15C Sur a Clle 16A Sur, Clle 16A Sur de Cra 34 a Cra 35, Cra 35 de Clle 16A Sur a Quebrada Zúñiga.</p>										
Z5WS	<p>Norte: Calle 10 de Rio Medellin a Cra 48, Cra 48 de Clle 10 a Clle 14, Clle 14 de Cra 48 a Cra 43F, Cra 43F de Clle 14 a Clle 16A, Clle 16A de Cra 43F a Cra 43A.</p> <p>Sur: Quebrada Zúñiga (limite con envigado desde el Rio Medellín hasta la Carrera 35.</p> <p>Oriente: Cra 43A, desde la Clle 16A hasta la Clle 3 sur, Clle 3 Sur de Cra 43A a Cra 35, Cra 35 de Clle 3 Sur a Clle 5 Sur, Clle 5 Sur de Cra 35 a Cra 32, Cra 32 de Clle</p>			X					X	6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	5 Sur a Clle 15C Sur, Clle 15C Sur de Cra 32 a Cra 34, Cra 34 de Clle 15C Sur a Clle 16A Sur, Clle 16A Sur de Cra 34 a Cra 35, Cra 35 de Clle 16A Sur a Quebrada Zúñiga. Occidente: Río Medellín desde la Quebrada Zúñiga hasta la Calle 10.									
Z5LaS	Norte: Clle 10A de Cra 43A a Cra 36, Cra 36 de Clle 10A a Clle 10, Clle 10 de Cra 36 a Cra 33. Sur: Calle 7, desde la Cra 43A hasta la Cra 33 Oriente: Cra 33 desde la Clle 7 hasta la Clle 10. Occidente: Cra 43A desde Clle 7 hasta Clle 11A También Sectores turno am del Barrio Manila, Barrio San Diego entre Cra 43 y Cra 43A, Ciudad del Río y sector comprendido entre Cra 48 y 49 entre Clles 10 y 29.	X	X	X	X	X	X		6 a.m. 11 p.m.	6 p.m. 11 a.m.
Z5LWV	Norte: Clle 29 desde Cra 48 hasta Cra 43A Sur: Clle 24 desde la Cra 48 hasta la Cra 43G, continua por la Clle 23 hasta la Cra 43A Oriente: Cra 43A desde la calle 23 hasta la Clle 29 Occidente: Cra 48, desde la calle 24 hasta la calle 29	X		X		X			8 a.m.	8 p.m.
Z5MJS	Norte Clle 18 de Cra 48 a 43F, Cra 43F de Clle 18 a Clle 23, Clle 23 de Cra 43F a Cra 43A Sur: Clle 14 desde la Cra 48 hasta la Cra 43F, continua por la Clle 16A hasta la Av. el poblado		X		X		X		8 a.m.	8 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Oriente: Av. el poblado, desde la Clle 16A hasta la Clle 23 Occidente: Cra 48 desde la Clle 14 hasta la Clle 18.									
Z5D	Vías principales zona 5							X	5 a.m.	5 a.m.
Z6LJ	Norte: Calle 33 desde la Carrera 65 hasta la Quebrada la Picacha, continuando por la Quebrada la Picacha desde la Carrera 66B hasta Cra 82. Sur: Calle 1 Sur desde la Carrera 75D hasta la diagonal 75B toma la Clle 2 Sur , sube por la Cra 67 toma la Clle 2 hasta la Cra 65E, toma la Clle 5 hasta la Cra 65 Oriente: Cra 65 desde la Clle 5 hasta la Clle 16 , continuando por la Cra 65C y transversal 22, retomando la Cra 65 hasta la Clle 26, toma la Cra 65D hasta la calle 29, toma la Cra 65 hasta la Clle 33 Occidente: Cra 82 desde la Clle 31A hasta la Clle 21 a tomar la Cra 80 que se convierte en diagonal 75B y se cruza por la diagonal 75D hasta la Clle 1S	X			X				6 a.m.	6 p.m.
	Corregimiento San Antonio de Prado San Antonio de Prado Sector entre cll 35 Sur y cll 47 Sur desde cra 55d hasta cra 76. Corregimiento de Altavista Vereda El Manzanillo.	X			X				6 a.m.	6 p.m.
Z6MV	Norte: Calle 33 entre Cra 63 (Avenida del río) y		X			X			6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización	
		L	M	W	J	V	S	D			
	<p>carrera 65. Sur: Calle 12 Sur desde el Río Medellín hasta la Carrera 51, continuando por la Canalización y Box Culvert que desde la carrera 51 empalma aguas arriba con la Carrera 52 (Carabobo), continuando por la Carrera 53 desde Carabobo hasta la Quebrada el Bolo o la Raya (Calle 12C Sur), y finalizando por esta en la Carrera 55D. Oriente: Río Medellín desde la Calle 33 hasta la Calle 12 Sur. Occidente: Quebrada La Guayabala entre Quebrada El Bolo y Clle 1 Sur, Cra 67 de Clle 2 Sur hasta la Cra 65E, toma la Clle 5 hasta la Cra 65, Cra 65 desde la Clle 5 hasta la Clle 16, continuando por la Cra 65C y transversal 22, retomando la Cra 65 hasta la Clle 26, toma la Cra 65D hasta la calle 29, toma la Cra 65 hasta la Clle 33.</p>										
	<p>Corregimiento San Antonio de Prado: Veredas San Antonio de Prado La Verde, Sector Centro del Casco Urbano, Barichara</p>		X				X			6 a.m.	7 p.m.
Z6WS	<p>Norte: Quebrada la Picacha desde la Cra 82 hasta el Perímetro Urbano. Sur: Perímetro urbano entre Quebrada La</p>			X				X		6 a.m.	6 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Guayabala y Vereda Manzanillo. Oriente: Cra 82 desde la Clle 31A hasta la Clle 21 a tomar la Cra 80 que se convierte en diagonal 75B y se cruza por la diagonal 75D hasta la Clle 1S continuando por la quebrada La Guayabala hasta el perímetro urbano. Occidente: Perímetro Urbano de la Ciudad desde la Quebrada la Picacha hasta la Quebrada el Bolo.									
	Corregimiento San Antonio de Prado: Sector comprendido entre Cra 54 a Cra 78 desde cll 58 sur hasta cll 47 sur. Corregimiento de Altavista: Veredas de Altavista San Pablo, Aguas Frías, Buga, Sector Central, La Esperanza			X				X	6 a.m.	7 p.m.
Z6D	Vías principales Zona 6							X	5 a.m.	5 a.m.
Z7LaS	Norte: Calle 67 desde el Río Medellín hasta la Carrera 51 (Bolívar), continuando por la Calle 58 desde la Carrera 51 (Bolívar) hasta la Carrera 43 (Girardot). Sur: Calle 29 desde el Río Medellín Hasta la Carrera 43A (Av. el Poblado). Oriente: Carrera 43A (Av. el Poblado) desde la Calle 29 hasta la Calle 37, continuando por la Carrera 44 desde la Calle 37 hasta la Calle 44 (San	X	X	X	X	X	X		5 a.m. 1 p.m. 9 p.m.	8 p.m. 1 a.m. 7 a.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	Juan), y finalizando por la Carrera 43A (Girardot) desde la Calle 44 (San Juan) hasta la Calle 58. Occidente: Río Medellín desde la Calle 29 hasta la Calle 67 (Barranquilla). El servicio se presta en todo el centro entre 5 a.m. y 4 p.m. en los otros horarios se presta en los sectores que por su dinámica no se pueden acoger al horario de la mañana.									
Z7LWV	Sector Barrio Jesus Nazareno. Prado Centro entre Cra 48 y Cra 51 desde Cll 56 a Cll 63	X		X		X			8 a.m.	8 p.m.
Z7MJS	Sector El Chagualo, Prado Centro entre Cra 48 y Cra 51 desde Cll 63 a Cll 67		X		X		X		8 a.m.	8 p.m.
Z7D	Vías principales zona 7							X	5 a.m.	5 a.m.
Z9	0912004, 0912604, 0913204, 0913804, 0914404, 0915004, 0915604	X							5 a.m.	5 p.m.
	0912104, 0912704, 0913304, 0913904, 0914504, 0915104, 0915704		X						5 a.m.	5 p.m.
	0912204, 0912804, 0913404, 0914004, 0914604, 0915204, 0915804			X					5 a.m.	5 p.m.
	0912304, 0912904, 0913504, 0914104, 0914704, 0915304, 0915904				X				5 a.m.	5 p.m.
	0912404, 0913004, 0913604, 0914204, 0914804, 0915404, 0916004					X			5 a.m.	5 p.m.
	0912504, 0913104, 0913704, 0914304,						X		5 a.m.	5 p.m.

Macro ruta (Código)	Localidad, Comunas o similares.	Frecuencia							Hora de Inicio	Hora de Finalización
		L	M	W	J	V	S	D		
	0914904, 0915504, 0916104									
	0911404, 911604, 0911904	X	X	X	X	X	X		5 a.m.	5 p.m.
	0911504, 0911704, 0911804.	X	X	X	X	X	X		1 p.m.	5 a.m.
Z9D	Grandes generadores							X	5 a.m.	5 a.m.
Rutas de sectores con alta actividad económica (Vías Principales)										
	0119119, 0306019, 0318119, 0408219, 0415507, 0418218, 0517110, 0615618.	X	X	X	X	X	X		5 a.m.	5 p.m.
	0118507, 0418119, 0418319, 0518119, 0618119	X	X	X	X	X	X		11 p.m.	11 a.m.
	0118119, 0315312, 0416019, 0418419, 0618319	X	X	X	X	X	X		1 p.m.	1 a.m.

3.3.3. Censo de puntos críticos (periodo de reporte anual)

ZONA	FECHA ACTUALIZACION	INVENTARIO DE PUNTOS CRITICOS – PGIRS de MEDELLÍN	
		#	DIRECCIÓN
ZONA1	7-sep-22	1	Cr 45 CL 67
		2	CL67 CR 45
		3	CL67 CR 48A
		4	Cl 95A con Carrera 42B
		5	Cl 115 con Cr 46
		6	CL 123 CR 52
		7	CR 45 CL 92A
		8	Cr 49 con Cl 98 Cancha San Nicolas
		9	Cr 49 A CL 93 Terminal MetroPlus
		10	Cr 52 con Cl 101
		11	Cr 51 con Cl 78
		12	Cr 51 con Cl 79
		13	Cr 53 A CON CL 87
		14	Cr 55 Cl 91
ZONA 2	24-ago-22	15	La 83 y la 84 entre 33 a 32
		16	Lugares aledaños al Jardín Botánico principalmente su costado de la Cr 51 y Cl 78.
		17	CL 83 con Cr 92 E
		18	Cr 73 con CL 97
		19	Cr 94C CL 64
		20	Cr 98 con Cl 64

		21	Cl63AG Cr 100 Mirador del Valle.
		22	Picacho Cr 80 con Cl 97
		23	Cr68 Cl119
		24	Cl 77C No 92
		25	Cl75B Cr 64B-412
		26	Transversal 78 # 64C (Al frente Monta llantas)
ZONA 3	23-sep-22	27	Cr 23 Cl 57A -02 - El Tubo
		28	CL 53 con 10C
		29	CL 59A con Cra 35, La Ladera
		30	Cl 56D Cr16-31 Camposanto Villatina
		31	Cr 23 CL56HC
		32	Cr 17B Cr 55EE - Frente a Metrosalud
		33	Cr 27 Cl57C - 55
ZONA 4	5-oct-22	34	Cl 34B con Cr 111C Belencito
		35	Avenida 80 # 52
		36	Cl 39B con Cr 115B barrio Conquistadores
		37	CL 44 con la 82 - 10 (Al frente de la Iglesia la América)
		38	Cl 44 entre Cr 92 y 93 (Separador central)
		39	Cl 44 entre Cr 90 y 92 (Separador central)
		40	Cr 84 con Cl 44B
		41	Cl 47D entre Cr 70 y 65 (zona de indigencia)
		42	Cl33 Cr 66B Glorieta de Bullerías
		43	Cr 99 Cl 48
ZONA 5	11-nov-22	44	CL 27 con Cr 45 (Esquina Almagran)
ZONA 6	19-oct-22	45	Cr 52 Cl 32 Curva de Coordinadora
		46	Carrera 65 Cl 23
		47	Cr 55 # 30 – 31
		48	Cr 65 entre Cl 16 y 16A
		49	Cr 65 Cl 20
		50	Cr 65 Cl 27 Separador Central
		51	Cr 66b Con Cl 30a
		52	Cr 76 con CL 23
		53	Cr 83 Con Cl 26
		54	Cr 83 Con Cl 30a
		55	Cr 52 Cl 10 PuenteVehicular Avenida Guayabal
ZONA 7	11-nov-22	56	Cr 56 Avenida de Greif Con CL 56
		57	Cr 46 entre Cl 42 a 43 Bajos del Puente Vehicular costado Occidental
		58	CL 46 con cr 60
		59	CL 44 A con Cr 57
		60	Cl 51 Boyacá con Cr 56
		61	CL 51 Boyacá con Cr 56 C
		62	CL 40 A con Avenida Ferrocarril (La Bayadera)
		63	CL 59 con Cr 53
		64	Cr 45 con CL 44, La Y de Niquitao entre San Juan y Maturín (Cra 44 Entre CL 44 y 46)

	65	Cúcuta con la Cl 44a
	66	Cl 51 Boyacá con Cr 55
	67	Bajos del puente peatonal de La Minorista
	68	Calle 45 con carrera 45

3.3.4. Lugar de disposición de residuos sólidos

Nombre relleno sanitario	Ubicación	Teléfono de contacto	Cuenta con licencia o permiso ambiental vigente (si/no)
La Pradera	Municipio de Don Matías. Troncal del nordeste vía Barbosa - Porce.15Kilómetros después del casco urbano de Barbosa	604 4705060	SI

Mediante Resolución 160AN-RES2204-1854 de abril 04 de 2022 Corantioquia aprueba la modificación de la licencia Ambiental del Relleno sanitario La Pradera, lo cual permite llevar a cabo las obras de construcción y adecuación del nuevo vaso La Piñuela con una capacidad de 5'431.460 m³, el cual debe iniciar operación antes de mediados del año 2024. En la actualidad, se cumple con la Disposición final de residuos en el vaso Altaír cuya capacidad máxima de 6.628.000 m³ se logro ampliar en 380.000 m³ por medio del acto administrativo 040-RES2301-207 de enero 24 de 2023 que corresponde a un cambio menor de la licencia Ambiental del relleno sanitario, de la siguiente forma:

“(...) Parágrafo 4: Autorizar la ampliación del vaso Altaír, con las siguientes condiciones:

- Volumen: 380.000 m³, lo cual representa un peso total de 511.000 toneladas con una densidad de compactación de diseño 1,45 ton/m³

El volumen total del vaso Altair quedará de 7.008.000m³

- Tiempo de Operación: cinco (5) meses, sin exceder el mes de marzo de 2024.(...)”

En el momento, el relleno sanitario La Pradera cuenta con una vida útil que le permite atender la disposición de residuos de alrededor 40 municipios del departamento de Antioquia y tiene como posible contingencia dentro de las mismas instalaciones el volumen remanente del vaso La Música que corresponde aproximadamente a 6 meses de disposición, pero, también se ha establecido como otros sitios alternos los rellenos sanitario de las ciudades de Manizales y Santigao de Cali, donde se recibiría un porcentaje de los residuos que actualmente llegan al relleno sanitario La Pradera.

3.4 Actividad de Transferencia

Emvarias S.A E.S.P no cuenta con el servicio de estación de transferencia, pero de manera eventual podrá transferir sus residuos en la estación de transferencia propiedad de Interaseo en caso de requerirse.

3.5 Actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

En el Municipio de Medellín, Empresas Varias de Medellín S.A E.S.P presta el servicio de barrido en las vías y áreas públicas urbanas, en los cascos urbanos de los cinco corregimientos, y en algunos parques, vías veredales y centros poblados.

La frecuencia mínima de barrido es de dos (2) veces por semana, la cual aplica para las seis zonas residenciales de la ciudad. Para esto se tienen diseñadas en cada zona macro y micro rutas con frecuencias lunes – jueves, martes – viernes y miércoles – sábado. En el centro de la ciudad por sus características especiales, se establecen frecuencias de hasta 21 veces por semana, y sobre los corredores prioritarios y zonas de alta afluencia de público de la ciudad la frecuencia es diaria.

Las rutas de barrido se programan en diferentes horarios con el fin de garantizar el área limpia. En general el servicio de barrido se presta de 6:00 a.m. a 2:00 p.m; exceptuando algunos parques y zonas muy representativas donde además se tiene servicio de 2:00 pm a 10:00 pm, y de la zona 7 (centro) donde se tienen las jornadas de 2:00 p.m. a 10:00 p.m. y de 9:00 p.m. a 5:00 a.m.

Para la actividad de Barrido, Emvarias cuenta con 1962 Micro rutas, de las cuales 1595 son de barrido manual entre semana, 360 dominicales y 7 de barrido mecánico, (Actualizado agosto de 2022).

Para el barrido mecánico se tienen siete Micro rutas diseñadas y distribuidas en el área de prestación del servicio de Emvarias SA ESP de la siguiente manera:

- ✓ Una barredora en la jornada de la mañana que atiende diariamente en la zona 7 (centro de la ciudad).
- ✓ Una barredora en la jornada de la mañana, que atiende diariamente en las zonas 1 y 2.
- ✓ Una barredora en la jornada de la noche que atiende diariamente la zona 4.
- ✓ Una barredora en la Jornada de la noche que atiende interdiariamente en las zonas 5 y 6.
- ✓ Dos barredoras en la jornada de la noche que atienden la zona 7 (centro de la ciudad)
- ✓ Una barredora en la jornada de la noche que atiende las ciclo rutas de la ciudad

Tipo de barrido	Zonas	Frecuencia	Horario
Barrido Manual	Zonas 1,2,3,4,5 y 6	2 veces/semana	6:00 a.m. a 2:00 p.m.
	Zona 7- Centro	21 veces/semana	6:00 a.m. a 2:00 p.m.
			2:00 p.m. a 10:00 p.m.
	Corredores prioritarios y zonas de alta afluencia de público	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.
			6:00 a.m. a 2:00 p.m.

Barrido Mecánico	Zonas 1 y 2	Diaria	6:00 a.m. a 2:00 p.m.
	Zona 4	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.
	Zona 5	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.
	Zona 6	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.
	Zona 7	Diaria	6:00 a.m. a 2:00 p.m.
	Zona 7	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.
	Ciclo- Rutas de la Ciudad	Diaria	9:00 p.m. a 5:00 a.m.

3.5.1 Esquema operativo del servicio

Para el desarrollo de la actividad de barrido y limpieza, Emvarias cuenta con 1.118 operarios de limpieza vial, de los cuales 1074 son contratados y los 44 restante vinculados, con este personal se presta el servicio de barrido manual en el sector residencial, en zonas verdes y áreas duras, se complementa con el barrido mecánico, para lo cual cuenta con siete barredoras mecánicas, (Actualizado agosto de 2022).

Km de vías y áreas públicas prestador por el operador. (Promedio km/cuneta por mes)	Metros cuadrados de parques y zonas públicas
140226 km/Cuneta, promedio mes. (Actualizado agosto de 2022).	Los Metros Cuadrados de Parques y Zonas Públicas, corresponde a información Municipal que debe ser reportada en el PGIRS. Sin embargo los Parque y Áreas Publicas si se tienen incluidos en el esquema de Barrido y Limpieza en cada Microruta, y directamente convertidos a kilómetros de cuneta con base en el rendimiento de los operarios.

3.5.2 Macro rutas.

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z1 LJ Z1_BLOQUE_LJ_ REDIS_V8_2020	Norte: Quebrada Negra aproximadamente a la altura de la calle 126 en límites con el municipio de Bello. Sur: Calle 103 A desde el río Medellín hasta la carrera 46 A, continuando por la Calle 97 (sin incluirla) hasta el perímetro urbano de la ciudad. Oriente: Perímetro Urbano de la Ciudad Occidente: El río Medellín.	X			X				6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)	
		L	M	W	J	V	S	D			
Z1 MV Z1_BLOQUE_MV _REDIS_V8_2020	Norte: Calle 103 A desde el río Medellín hasta la carrera 46 A. Sur: Calle 78 desde el río Medellín hasta la carrera 51 (sin incluirla) y desde carrera 51 (sin incluirla) por la Calle 70 hasta la Carrera 45 (sin incluirla) Oriente: Carrera 43B sin incluirla) entre calle 99 y 88 (sin incluirlas), continuando por la Carrera 45 (sin incluirla) hasta la calle 70. Occidente: Desde El río Medellín entere calle 103ª y calle 70		X					X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z1 WS Z1_BLOQUE_WS _REDIS_V8_2020	Norte: Calle 97 desde la Carrera 44 hasta el perímetro urbano de la ciudad Sur: Calle 67(sin incluirla) entre Carrera 45(sin incluirla) y el Perímetro Urbano de la Ciudad Oriente Perímetro Urbano de la Ciudad Occidente: Desde carrera 45 hasta el perímetro Urbano entre las calles 67 y calle 97 (sin incluirlas)				X				X	6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z1 LaS Z1_BLOQUE_LaS _REDIS_V8_2020	Norte: Calle 126 entre El río Medellín y el Perímetro Urbano de la Ciudad Sur: Calle 67 hasta la Carrera 40 (Sin incluirla) Oriente Perímetro Urbano de la Ciudad Occidente: El río Medellín.	X	X	X	X	X	X			6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z2 LJ Z2_BLOQUE_LJ_ REDIS_V12_2019	Norte: Calle 108 (sin incluir) entre carreras 80 y 87 (sin Incluir) Sur: Quebrada la Iguana entre el Perímetro Urbano de la Ciudad y la carrera 89 (sin incluirla) Oriente: carrera 80 entre calles 108 (sin incluirla) y Calle 95 A, continuando por la Carrera 83 hasta la Calle 91D y siguiendo por la Carrera 88 hasta la Calle 65 (sin incluirla) Occidente: Perímetro urbano de la ciudad.	X			X				6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z2 MV Z2_BLOQUE_MV_ REDIS_V12_2019	Norte: Calle 120 (Quebrada Madera) desde el Río Medellín hasta la carrera 70. Sur: Quebrada la Iguana desde la Carrera 65 a Carrera 77 Oriente: El río Medellín desde la Quebrada la Iguana hasta la Calle 120 (Quebrada Madera). Occidente: Carrera 80 desde la Quebrada la Iguana hasta la Calle 80, continuando por La Carrera 75 A entre Calles 89 y 92, luego por la Carrera 72 entre las calle 92 y 99, finalizando por la carrera 70 hasta la Calle 120 (Quebrada Madera)		X			X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual	

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z2 WS Z2_BLOQUE_WS _REDIS_V12_201 9	<p>Norte: Desde Calle 120 (Quebrada Madera) desde la Carrera 70 hasta la Carrera 81 A (Sin incluirla).</p> <p>Sur: Quebrada la Iguana desde la Carrera 80 A hasta la Carrera 89. Oriente: Carrera 80 desde la Quebrada la Iguana hasta la Calle 80, siguiendo por la Carrera 75 A entre las calles 84 y 92; continuando por la carrera 72 desde la calle 93 hasta la calle 103 y finalizando por la carrera 70 desde la calle 103 hasta la calle 120 (Quebrada Madera). Occidente: Carrera 89 desde la Quebrada la Iguana hasta la Calle 68, continuando por la carrera 88 desde la calle 68 hasta la calle 94, continuando por la carrera 83 hasta la calle 94 hasta la calle 98 C, siguiendo por la carrera 80 desde calle 98 C hasta la calle 104 E finalizando por la carrera 81 desde la calle 104 e hasta la calle 120 (Quebrada Madera)</p>			X				X	6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z2 LaS Z2_BLOQUE_LaS _REDIS_V12_201 9	<p>Norte: Calle 107 entre carreras 83 A Y carrera 81 A, continuando por la calle 108 A entre carreras 81 A y carrera 76 C, continuando por la calle 117 (sin incluirla entre las carreras 76 c y carrera 65, finalizando en la calle 120 (Quebrada Madera) entre Carrera 65 y carrera 63 (Autopista). Sur: Quebrada la Iguana entre Calle 65 (Sin incluirla) y Carrera Oriente: Carrera 64 C (Autopista Norte).64 C (Autopista Norte). Occidente: carrera 83 C entre calle 107 y calle 104, siguiendo por la Carrera 83 entre calle 107 y calle 80, siguiendo por la carrera 80 entre calle 80 y Calle 75, finalizando en la Quebrada la Iguana entre calle 64 entre y carrera 80</p>	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z3 LJ Z3_BLOQUE_LJ_ REDIS_V11_2022	<p>Norte: Quebrada el Ahorcado desde la carrera 24B hasta el perímetro urbano de la ciudad. Sur: La divisoria de aguas de las Comunas 9, Buenos Aires y 14, El Poblado. Oriente: El Perímetro Urbano de la Ciudad Occidente: Carrera 15 AA (sin incluirla) entre 43D y calle 49 siguiendo por la Carrera 24 B entre calles 50 (sin incluir ambas direcciones) hasta la Calle 56FB</p>	X			X				6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z3MV Z3_BLOQUE_MV _REDIS_V11_202 2	<p>Norte: Calle 51 A Quebrada Santa Elena entre Carrera 44 (sin incluirla) hasta el Perímetro urbano de la ciudad.</p> <p>Sur: Cerro la Asomadera, continuando por la divisoria de aguas de las Comunas 9 Buenos Aires y 14 el poblado hasta la calle 10B.</p> <p>Oriente: Carrera 10B desde la Calle 43D hasta la Calle 45, continuando por la Carrera 15 desde la Calle 45 hasta la Calle 49, finalizando por la carrera 17 entre la calle 49 y calle 51 A Quebrada Santa Elena</p> <p>Occidente Carrera 44 entre calle 30B y Calle 41, continuando por la carrera 43 entre Calles 41 y Calle 44, continuando por la Carrera 40 entre calles 44 y 46 y finalizando por la Carrera 37 entre las calles 46 y Calle 51 A Quebrada Santa Elena</p>		X			X				
Z3WS Z3_BLOQUE_WS _REDIS_V11_202 2	<p>Norte: Calle 66 entre carreras 46 y carrea 41 siguiendo por la calle 66 G entre las carreras 41 A y 36ª. Sur: Calle 54 entre carreras 39 y 31, continuando por la Calle 52 entre Carrera 33 y 24 B (sin incluirla).</p> <p>Oriente: Carrera 24B desde la Calle 52 hasta la calle 65.</p> <p>Occidente: Carrera 46 entre calles 66 y 61, siguiendo por la carrera 38 entre las calles 54 y 53 finalizando por la carrera 33 entre calle 54 y calle 52.</p>			X			X			

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z3 LaS Z3_BLOQUE_LaS _REDIS_V11_202 2	<p>Norte: Calle 67 entre carreras 51 y carrera 45, continuando por la calle 66 B entre las carreras 43 y 36(sin incluirla).</p> <p>Sur: calle 34 entre carrera 43 y 36 continuando por Calle 30 entre las carreras 32 y carrera 28.</p> <p>Oriente: Desde Calle 47D con carrera 1C, continuando por la Calle 49 hasta la carrera 12, siguiendo por la Calle 52A entre carrera 16 y 18, y la Calle 52 entre carrera 18 y carrera 361. Terminando en la calle 58 A con la carrera 28. En ésta también se hace el barrido en el Parque Ecológico Lago los Patos, ubicado en la calle 65 con la carrera 17.</p> <p>Occidente: Carrera 51 entre calle 67 y calle 58, continuando por la carrera 43 entre las calles 58 y calle 44, finalizando en la carrera 44 entre las calles 44 y calle 34.</p>	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z4 LJ Z4_BLOQUE_LJ_ REDIS_V12_2021	<p>Norte. Quebrada la Iguana desde el Río Medellín hasta la Av. Ochenta.</p> <p>Sur: Calle 31 entre Carreras 83 y carrera 81, continuando por la Calle 32 (sin incluirla) entre las calles 81 y Diagonal 75B, finalizando por la Calle 33 (sin incluirla) hasta el Río Medellín.</p> <p>Oriente: Río Medellín entre las calles 57 y 50, continuando por la Carrera 65 (Sin incluirla) entre las calles 50 y Valle 43 (sin incluir ambas), finalizando por el Río Medellín entre las calles 43 y calle 33</p> <p>Occidente: Carrera 80 desde la Quebrada la Iguana hasta la Calle 33, finalizando por la Carrera 83 entre las Calles 33 y 31A</p>	X			X				6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z4 MV Z4_BLOQUE_MV_ REDIS_V12_2021 1	<p>Norte: Quebrada la Iguana desde la Carrera 80 hasta la Carrera 93A</p> <p>Sur: Calle 31B entre las Carreras 83 y Carrera 89</p> <p>Oriente: Carrera 80 desde la Calle 59 hasta la calle 33</p> <p>Occidente: Carrera 92 desde la Calle 35 hasta Calle 48 DD, continuando por la carrera 93 desde la Calle 48DD hasta la Calle 49DD.</p>		X			X			6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z4 WS Z4_BLOQUE_WS_ REDIS_V12_2021 1	<p>Norte. Quebrada la Iguana desde la Carrera 93 A (Cancha del Barrio Blanquizal) hasta el Corrimiento de San Cristóbal.</p> <p>Sur: Quebrada Ana Díaz desde la Calle 35 hasta el Perímetro Urbano. Oriente: Carrera 92 desde la Calle 35 hasta la Calle 48D (Sin incluirla), continuando por la Carrera 93</p>			X			X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
	desde la Calle 48D hasta la calle 49D Occidente: Perímetro Urbano de la Ciudad.									
Z4 LaS Z4_BLOQUE_LaS _REDIS_V12_202 1	Norte. Quebrada la Iguana desde el Río Medellín hasta la Carrera 80 Sur: Calle 33 entre el Río Medellín y la Diagonal 74B, continuando por la Calle 32E entre la Diagonal 74 B y la Diagonal 75B, finalizando por la Calle 32 entre la Diagonal 75B y la Carrera 82 Oriente: Río de Medellín entre la Quebrada Iguana y la Calle 33. Occidente: Perímetro urbano Carrera 125 entre Calle 55 y calle52 continuando por la carrera 121B desde la Calle 52 hasta la calle 54. Desde la Calle 54 con la Carrera 124 continuando por la Carrera 123B finalizando por la Calle 53D.	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z5 LaS Z5_BLOQUE_LaS _REDIS_V9_2020	Norte.: Calle 29 desde el Río Medellín hasta la Carrera 43A, continuando por la Vía las Palmas desde San Diego hasta la Transversal Inferior Carrera 30 Sur: Calle 20 Sur entre Carrera 43 y Carrera 25 (Transversal Superior) Oriente: Transversal Superior (Carrera 25) entre calle 20 Sur Y calle 16 Occidente: Río Medellín desde la Calle 29 hasta la Quebrada Zúñiga, límites con Envigado.	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z5 Interdiaria Z5_BLOQUE_INT ERD_REDIS_V9_2 020	Norte: Carrera 33 entre calle 29 y la calle 28 Avenida las Palmas Sur: Perímetro Urbano Oriente: Avenida las Palmas Occidente: Carrera 32 entre calle 18 y calle 16, siguiendo por la Carrera 30 entre 16 y calle 1 Sur, continuando por la Carrera 32 entre Calle 1 Sur y calle 9 Sur finalizando por la carrera 34 entre las calles 9 Sur y el perímetro urbano.	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z6 LJ Z6_BLOQUE_LJ_ REDIS_V11_2021	Norte: Quebrada la Picacha entre la Carrera 65 y la Carrera 81 (Av. Ochenta). Sur: Calle 25 (excluida) entre las Carreras 65 y 66B, continuando por la Calle 9 Sur entre las Carreras 61 y 82, y finalizando por la Calle 9B Sur entre las Carreras 82 y 84C. Oriente: Carrera 75DA entre las Carreras 9 Sur y 1 Sur, continuando por la Carrera 70 entre las Calles 9 y 25, y finalizando por la Carrera 65 entre las Calles 25 y 33. Occidente: Carrera 84C entre las Calles 9B Sur y 2 Sur, continuando por las Carreras 76 y 78B entre las Calles 1 Sur y Calle 9, y finalizando por la Av. Ochenta entre las Calles 9 y 31A.	X			X				6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z6 MV Z6_BLOQUE_MV_ REDIS_V11_2021 1	Norte: Calle 30 desde el Río Medellín hasta la Carrera 65, continuando por Calle 25 (excluida) entre las Carreras 65 y 66B. Sur: Calle 12 Sur desde el Río Medellín hasta la Carrera 51, continuando por la Canalización y Box Culvert que desde la carrera 51 empalma		X			X			6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
	<p>aguas arriba con la Carrera 52 (Carabobo) continuando por la Carrera 53 desde Carabobo hasta la Quebrada el Bolo o la Raya (Calle 12C Sur), y finalizando por esta en la Carrera 55D.</p> <p>Oriente: Río Medellín desde la Calle 30 hasta la Calle 12 Sur.</p> <p>Occidente: Carrera 55D entre las Calles 12C Sur y 2 Sur, continuando por la Carrera 67 entre las Calles 2 Sur 25, y finalizando por la Carrera 65 entre las Calles 25 y 30.</p>									
Z6 WS Z6_BLOQUE_WS _REDIS_V11_202 1	<p>Norte: Quebrada la Picacha desde la Av. 80 hasta el Perímetro Urbano.</p> <p>Sur: Quebrada la Guayabala y vía Manzanilla desde la Carrera 84C hasta el Perímetro urbano.</p> <p>Oriental: Carreras 76 y 78B entre las Calles 1 Sur y Calle 9, continuando por la Av. Ochenta entre las Calles 9 y 31A.</p> <p>Occidente: Perímetro Urbano de la Ciudad desde entre la Quebrada la Guayabala y la Quebrada la Picacha.</p>			X				X	6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z6 LaS Z6_BLOQUE_LaS _REDIS_V11_202 1	<p>Norte: Calle 33 entre el río y la Calle 66B, continuando por la Quebrada la Picacha desde la Carrera 66B hasta la Carrera 87.</p> <p>Sur: Calle 12 Sur entre el Río Medellín y la Carrera 51, continuando por la Canalización y Box Culvert que desde la carrera 51 empalma aguas arriba con la Carrera 52 (Carabobo) y finalizando por la Calle 9 Sur desde la Carrera 52 hasta la Carrera 61.</p>	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
	Oriente: El río Medellín entre calle 33 y calle 12 Sur. Occidente: Carrera 87 entre Calle 31 y calle 28 continuado por la carrera 83 entre calle 27 A y la Quebrada la Altavista, siguiendo por la Carrera 82BB entre las calles 17 y calle 15A, finalizando por la Carrera 81 entre las calles 7 y calle 4A.									
Z7Am_LaS Z7Am_BLOQUE_ LaS_REDIS_V7_2 022	Norte: Calle 67 entre el Río Medellín y la carrera 51 (Bolívar) Sur: Calle 29 entre el Río Medellín y carrera 43 A Oriente: Carrera 43(Girardot) entre calle 58 y calle 44 continuando por la carrera 44 entre calles 44 y calle 37, finalizando por la carrera 43C (Av. El Poblado) entre las calles 37 y calle 29. Occidente: El Río Medellín entre las Calles 67 y Calle 29	X	X	X	X	X	X		6:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z7Pm_LaS Z7Pm_BLOQUE_ LaS_REDIS_V7_2 021	Norte: Calle 77 entre el Río Medellín y la carrera 52 (Carabobo), continuando por la Calle 6 7 hasta la Carrera 51 (Bolívar) finalizando por la Calle 58 entre carera 51 y carrera 43 (Girardot) Sur: Calle 29 desde el Río Medellín Hasta la Carrera 43A (Av. el Poblado). Oriente: Carrera 43 entre calle 58 y calle 52, continuando por la carrera 38 (Sin Incluirla) entre las calles 52 y calle 47, finalizando por la carrera 44 entre las calles 44 y calle 37 Occidente: Río Medellín desde la Calle 67 (Barranquilla) hasta la Calle 29.	X	X	X	X	X	X		13:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z7Noc_LaS Z7Noc_BLOQUE_ LaS_REDIS_V8_2 018	Norte: Carrera 57 (Av. del Ferrocarril) y carrera 46 (Av. Oriental) finalizando por la calle 57 entre la carrera 46 (Av. Oriental) y carrera 43 (Girardot) Sur: Calle 44 (San Juan) desde Carrera 57 (Av. del Ferrocarril) hasta la Carrera 42 Oriente: Carrera 43 entre calle 57 y calle 44 (San Juan), Incluye la Calle 52 (Av. La Playa) entre carrera 46 (Av. Oriental) y la Carrera 38. Occidente: Carrera 57 (Av. del Ferrocarril) entre Calle 67 (Barranquilla) y Calle 44 (San Juan).	X	X	X	X	X	X		21:00	Manual y vías principales mecánico/ Manual
Z7Am Domingos y Festivos. Z7Am_BLOQUE_ Dom_Fes_REDIS _V4_2022	Norte: Calle 67 entre el Río Medellín y la carrera 51 (Bolívar) Sur: Calle 29 entre el Río Medellín y carrera 43 A Oriente: Carrera 43(Girardot) entre calle 58 y calle 44 continuando por la carrera 44 entre calles 44 y calle 37, finalizando por la carrera 43C (Av. El Poblado) entre las calles 37 y calle 29. Occidente: El Río Medellín entre las Calles 67 y Calle 29							X	6:00	Manual
Z7Pm Domingos y Festivos. Z7Pm_BLOQUE_ Dom_Fes_REDIS _V3_2019	Norte: Calle 67 entre el Río Medellín y la carrera 51 (Bolívar) Sur: Calle 29 entre el Río Medellín y carrera 43 A Oriente: Carrera 43(Girardot) entre calle 58 y calle 44 continuando por la carrera 44 entre calles 44 y calle 37, finalizando por la carrera 43C (Av. El Poblado) entre las calles 37 y calle 29.							X	14:00	Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
	Occidente: El Río Medellín entre las Calles 67 y Calle 29									
Z7Noche Domingos y Festivos. Z7Noc_BLOQUE_ Dom_Fes_REDIS _V2_2022	Norte: Calle 67 entre el Río Medellín y la carrera 51 (Bolívar) Sur: Calle 29 entre el Río Medellín y carrera 43 A Oriente: Carrera 43(Girardot) entre calle 58 y calle 44 continuando por la carrera 44 entre calles 44 y calle 37, finalizando por la carrera 43C (Av. El Poblado) entre las calles 37 y calle 29. Occidente: El Río Medellín entre las Calles 67 y Calle 29							X	22:00	Manual
Z9Pm LaS Z9Pm_BLOQUE_ LaS_REDIS_V5_2 018	Con esta Macro ruta se atiende en horas de la tarde (14:00 a 22:00 horas) algunos parques principales de los barrios (zonas 1, 2, 3, 4, 5 6), vías del sistema de Transporte Masivo como las del Metroplús y Tranvía, Estaciones del Metrocable, y algunas otras áreas que por su representatividad y afluencia de transeúntes y turistas el Municipio solicita ampliar su frecuencia en horas de la tarde.	X	X	X	X	X	X		14:00	Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
Z2 Corregimiento de San Cristóbal Z2_BLOQUE_SCT _REDIS_V3_2017	<p>Norte: Calle 68 entre Carrera 150 y carrera 136 C; siguiendo por la calle 66 entre carrera 136 C y carrera 131 continuando por la Calle 65 entre carrera 130B y carrera 129, finalizando por la calle 68 hasta la carrera 121.</p> <p>Sur: perímetro urbano, siguiendo por hasta la Calle 58 hasta la carrera 143 A, finalizando por la carrera 121 Vía al Mar (Sin incluirla).</p> <p>Oriente: Calle 64 (sin incluir) entre Carrera 117 (sin incluir) y carrera 121 Vía al Mar (Sin incluirla). Occidente: Perímetro urbano del Corregimiento</p>								6:00	Manual
Z3 Corregimiento de Santa Elena Z3_BLOQUE_STE _REDIS_V8_2022	<p>Parque Ecológico Piedras Blancas, Laguna de Guarne, Vereda el Tambo, Sector de Chorro Clarín y Campo Escuela, Sede UNAL, Iglesia Mazo, El Cerezo, Sector los Vásquez.</p> <p>Centralidad Mazo Parqueadero Parque Arví. Cancha Piedra Gorda, Centro Educativo Media Luna, Entrada Barrio Ocho de Marzo, San Miguel Km 10, vía Santa Elena, El Cerezo, Cancha Piedra Gorda, Estadero el Silletero Comfama Arví, Centralidad Barro Blanco, Cancha El Rosario, Tienda El Rosario, Vereda El Plan, Vereda El Llano, Cerro Verde, Tienda El Rosario, Centralidad Barro Blanco, Cerro Verde, Vía a la Vereda Perico, Vereda El Llano Casco Central , Puestos de Salud, Inder y la Cancha, Plazoleta y Cerca, Comando</p>								6:00	Manual

Macro Ruta Código	Localidad, comuna o similares	Frecuencia							Hora de Inicio	Tipo de barrido (Mecánico o manual)
		L	M	W	J	V	S	D		
	de Policía y Sectores Aledaños y la Estación Arví Metro Cable.									
Z6 Corregimiento de San Antonio de Prado Z6_BLOQUE_SAP_REDIS_V5_2021	Norte: Calle 38 Sur (Sin Incluir) Sur: calle 65 Sur desde el perímetro urbano del corregimiento hasta la carrera 68 continuando por la Calle 71 Sur hasta la carrera 65 Oriente: Carrera 54D (sin incluir) entre Calle 36D Sur hasta la Calle 57 Sur Occidente: Diagonal 85 A entre Calle 37 Sur y Calle 41 Sur, continuando por la carrera 84 entre las calles 44 Sur y calle 50D sur							6:00	Manual	

*Las Macro rutas de **Frecuencia Mixta** corresponden a los Corregimientos de San Cristóbal, Santa Elena y San Antonio de Prado, y en ellos podemos encontrar frecuencias de lunes a sábado (L a S), Interdiarias (LWV – MJS) y de dos veces por semana (LJ- MV y WS).

3.5.3 Ubicación de cuartelillos o puntos de almacenamiento de implementos de barrido.

Empresas varias cuenta con 2 lugares de acopio propios Centro A y Centro B y otros 7 de propiedad de terceros

Cuartelillo	SEDE	DIRECCION
1	Centro de Acopio A	Calle 57B N° 54 – 101
2	Centro de Acopio B	Calle 44 N° 50 – 40
3	Acopio Zona 1- Aranjuez	Calle 91 N 50-54
4	Acopio Zona 2 - Pedregal	Carrera 68A N 103D-43
5	Acopio Zona 2 - Robledo	Carrera 80 N 77B-110
6	Acopio Zona 3 y 7 Centro Parque del Periodista	Carrera 43 N 53-59
7	Acopio Zona 4 Acopio de la América.	Calle 44B N 82-77
8	Acopio Zona 4 Acopio del Velódromo.	Calle 47D N 77A-215
9	Acopio Zona 5 El Poblado	Calle 11A N 42-05
10	Acopio Zona 6 Trinidad	Carrera 65G N 25A -82

3.5.4 Acuerdos de Barrido de vías y áreas públicas.

Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas	Fecha de suscripción	Prestadores que suscribieron el acuerdo
Acuerdo para la prestación de la actividad de barrido de áreas públicas en el municipio de Medellín.	Junio 2018	Enviaseo S.A E.S.P Bello Aseo S.A E.S.P Embaseo S.A E.S.P Itagüí S.A E.S.P Caldas S.A E.S.P Siderense S.A E.S.P Copaseo S.A E.S.P Aseo Sabaneta S.A E.S.P Giraseo S.A E.S.P

3.6 Programa de instalación y mantenimiento de cestas en el área de prestación, precisando el número de cestas a instalar por año.

Emvarias S.A E.S.P como empresa prestadora del servicio publico de aseo en el distrito de Medellín, deberá colocar canastillas o cestas en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes.

Para la instalación de las cestas nuevas Emvarias S.A E.S.P, solicitará la aprobación previa del municipio o distrito, acorde con lo establecido en Manual del Espacio Público –MEP, adoptado mediante Decreto Municipal 113 del 10 de febrero de 2017.

Tambien y de manera sistemática, Emvarias S.A E.S.P realizará la reposición de aquellas cestas que han cumplido su vida útil, y ejecutar las actividades de limpieza y mantenimiento de aquellas que se encuentran instaladas en el área de prestación del servicio de aseo.

Cuando, antes de la terminación de su vida útil, se requiera reposición de las cestas suministradas e instaladas por la empresa, Emvarias S.A E.S.P será la responsable de su reposición sin cargo a la tarifa de los usuarios.

Del mismo modo, la empresa hará las reposiciones de las cestas que fueron hurtadas o vandalizadas con daños ocasionados por terceros no determinados y que sean autorizadas y contratadas por el distrito de Medellín.

Los desmantelamiento y traslados de las cestas, se hará por demanda atendiendo las solicitudes de la ciudadanía, el distrito de Medellín, u otro, previa visita de inspección técnica para determinar la conveniencia o no del retiro y/o posible traslado.

3.6.1 Características de las canastillas o cestas públicas.

Las cestas públicas por instalar en el área de prestación de servicios cumplen con las siguientes características:

1. Cuentan con tapa y facilitan el depósito de los residuos.
2. No permite el ingreso de agua lluvia.
3. La instalación de la cesta cuenta con soportes resistentes y el anclaje previene que sean fácilmente hurtadas.

4. Para la ubicación de cestas publicas se tiene en cuenta factores tales como: la afluencia de público, la generación de residuos, las condiciones del espacio público, y que no se obstruya el paso de los transeúntes.
5. El diseño y el material de las cestas facilitan la utilización por parte de los usuarios, la instalación de la bolsa, la recolección de los residuos depositados en ella, y la limpieza y mantenimiento de esta.

3.6.2 Metas anuales de la Actividad de Cestas Públicas en Área de Prestación de servicios de Emvarias SA ESP.

Programa	Localidad, comunas o similares	Número de cestas	Frecuencia
Instalación de nuevas cestas	Todas las zonas de Medellín: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, Zona 6, Zona 7	480	Anual
Reposición de cestas instaladas por vida útil	Todas las zonas de Medellín: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, Zona 6, Zona 7	2.100	Anual
Desmantelamiento de cestas	Todas las zonas de Medellín: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, Zona 6, Zona 7	60	Anual
Mantenimiento y Limpieza de cestas	Todas las zonas de Medellín: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, Zona 6, Zona 7	1200	Anual

3.6.3 Indicadores de cumplimiento de las Metas:

Actividad	Indicador x 100	Resultado de Calidad esperado
Instalación de nuevas cestas	Número de cestas Nuevas programadas -año/# de cestas instaladas-año	>90%
Reposición de cestas instaladas por vida útil	Número de reposiciones de cestas que cumplieron su vida útil realizadas – año/ Número de reposiciones de cestas que cumplieron su vida útil programadas - año	>90%
Desmantelamiento de cestas	Número de cestas retiradas y/o trasladadas -año/ Número de cestas estimadas a ser retiradas y/o trasladadas -año	>90%
Mantenimiento y Limpieza de cestas	Número de Mantenimientos y limpieza de cestas realizadas -año/ Número de Mantenimientos y limpieza de cestas programadas -año	>90%

3.7 Actividad de corte de césped en las vías y áreas públicas

3.7.1 Definición del servicio:

Es la actividad del servicio público de aseo que consiste en cortar el pasto (malezas, malas hierbas y todo tipo de vegetación permitida por las autoridades ambientales) en las áreas verdes públicas y sin restricción de acceso, mediante el uso de equipos manuales o mecánicos que incluye el bordeado y ploteo. Se incluye la recolección y transporte del material obtenido hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento o hasta los sitios de disposición final. Este servicio es responsabilidad de EMVARIAS S.A. E.S.P. como prestador del servicio público de aseo en el municipio de Medellín.

Con la prestación de este servicio se garantiza la sostenibilidad de las zonas verdes de vías y áreas públicas del Municipio y sus cinco corregimientos según las indicaciones del PGIRS. De otro lado, se mitigan impactos ambientales y visuales negativos.

Los residuos generados por esta actividad provienen de las siguientes áreas verdes públicas del Municipio de Medellín:

- ✓ Separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor, vías y senderos peatonales como ciclo rutas.
- ✓ Glorietas, rotondas, orejas de intersecciones viales o asimilables.
- ✓ Parques públicos sin restricción de acceso definidos en el Plan de Ordenamiento Territorial.

Esta actividad deberá realizarse en horario diurno para zonas residenciales con la condición de que no generen dificultad para el tránsito peatonal o vehicular y cualquier otra zona que por sus características específicas no permita la realización de la actividad en dicho horario.

Para el desarrollo de esta actividad, EMVARIAS cuenta con personal idóneo para su ejecución, así como los elementos requeridos que garantizan la seguridad de los trabajadores y ciudadanos.

La presentación de los residuos se debe hacer con la mayor seguridad posible, acumulando los residuos en sitios que no dificulten el tránsito peatonal o vehicular, evitar a toda costa el rodamiento de los residuos y hacerlos visibles con cinta reflectiva. El tiempo de recolección de los residuos vegetales derivados de la actividad de corte de césped no debe superar las ocho (8) horas luego de la ejecución del corte. Cuando los residuos producto del corte caigan sobre la calzada, senderos peatonales, canchas o cualquier otra área, la labor se completará con el barrido de estas de forma inmediata.

Los residuos resultantes del corte de césped, al ser considerados como material aprovechable y/o tratable deben ser movilizados a un sitio que cuente con el Certificado de Tratamiento y/o aprovechamiento (expedido por el sitio donde se realice la transformación y que cuente con el permiso de la autoridad ambiental).

3.7.2 Restricciones de la actividad

Restricciones de la actividad	Entidad competente
1. Antejardines frente a los inmuebles	Los propietarios del inmueble.
2. Actividades de ornato y embellecimiento	Secretaría de Infraestructura Física
3. Zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos, canales.	Secretaría de Medio Ambiente
4. Espacios públicos con restricción de acceso	De la entidad que administra del espacio. Ejemplo: Colegios públicos sería la Secretaría de Educación.
5. Espacios verdes donde se adelanten obras de Infraestructura Física	Hasta que no se termine la obra no se podrá ejecutar.
6. Zona verde protegida por la Resolución AMVA 915 de 2017 (caña brava y otras especies).	Área Metropolitana del Valle de Aburrá

3.7.3 Esquema Operativo

Como proceso se realizará una limpieza preliminar con el fin de liberar el área a intervenir de residuos que puedan ocasionar averías al equipo dispuesto para el corte, tales como vidrios, escombros, piedras, pedazos de madera, ramas sueltas, entre otros, finalmente se efectuará en su totalidad el levantamiento y transporte de los residuos sólidos.

El corte de césped se realizará con guadañadoras. En ninguna circunstancia se hará con peinilla, rula o machete, por los riesgos que puede ocasionar el uso de estos implementos y por la baja calidad final del trabajo. Por el uso de guadaña es necesario tener precaución de no generar heridas en la base de los árboles porque conlleva a anillarlos y puede ser la entrada para diferentes patógenos.

El corte con guadaña se desarrollará en áreas verdes en general incluyendo las juntas de delimitación de zonas duras donde sea necesario, tales como alrededor de cajas, canchas, postes, bancas y otros elementos que se integran con la zona.

Cuando los residuos productos del corte caigan sobre la calzada, senderos peatonales, canchas o cualquier otra área, la labor se complementará con el barrido de estas de forma inmediata.

Las herramientas que se utilizan durante la operación son: guadañas de 29.5 cm³ o mayor, blower o soplador, azadón, rastrillo, escoba, pala, entre otros elementos necesarios para las actividades complementarias, cumpliendo a satisfacción con la programación definida mensualmente.

Adicionalmente se deben realizar las siguientes actividades:

- **Verificación de presencia de fauna silvestre** para garantizar que en las zonas donde se corta el césped no se tenga presencia de ninguna especie animal de fauna silvestre, en caso de que se encuentre se tomarán en cuenta los protocolos y trámites respectivos de visita y apoyo de profesional experto en el tema para el ahuyentamiento, aislamiento o traslado de la especie.

- **Delimitación del área a intervenir:** durante la ejecución se debe delimitar la zona de influencia de los trabajos (o zona de riesgo). Se debe realizar con conos de señalización, paletas y vallas informativas y demarcación; cumpliendo con la normatividad vigente para la prestación del servicio, adicionando todos los lineamientos que establezca el PMT (Plan de Manejo de Tránsito) autorizado previamente para esta labor.
- **Divulgación:** Se debe contar con valla informativa (instalada de forma provisional en el sitio), en la cual se indicará información como: operador del servicio, número de contrato, Línea amiga de EMVARIAS, página de internet www.EMVARIAS.com.co, objeto de la labor (Corte de césped en vías y áreas públicas), información preventiva de seguridad para la comunidad.
- **Bordeo:** Es la eliminación de todo material vegetal entre la zona verde y las zonas duras que limitan el área a intervenir. El bordeo tendrá un ancho máximo de cinco (5) centímetros para evitar socavación, esta actividad también se realizará en los lugares donde la estructura ha permitido la invasión de algún tipo de pasto. En ningún caso se utilizará herbicidas. Además, se garantizarán que estas zonas quedarán totalmente limpias mediante barrido posterior.
- **Plateo:** Consiste en retirar de forma manual o mecánica, todo tipo de grama, hierba, maleza, basuras, escombros, etc. alrededor de los árboles, en un diámetro no inferior a un (1) metro. El plateo se hará preferiblemente con azadón o manualmente, siempre procurando no lesionar las raíces o raicillas de las plantas. Los árboles y arbustos protegidos alrededor de su base deben platearse manualmente en el interior de esta protección. El plateo debe conservar como mínimo el nivel de la superficie.

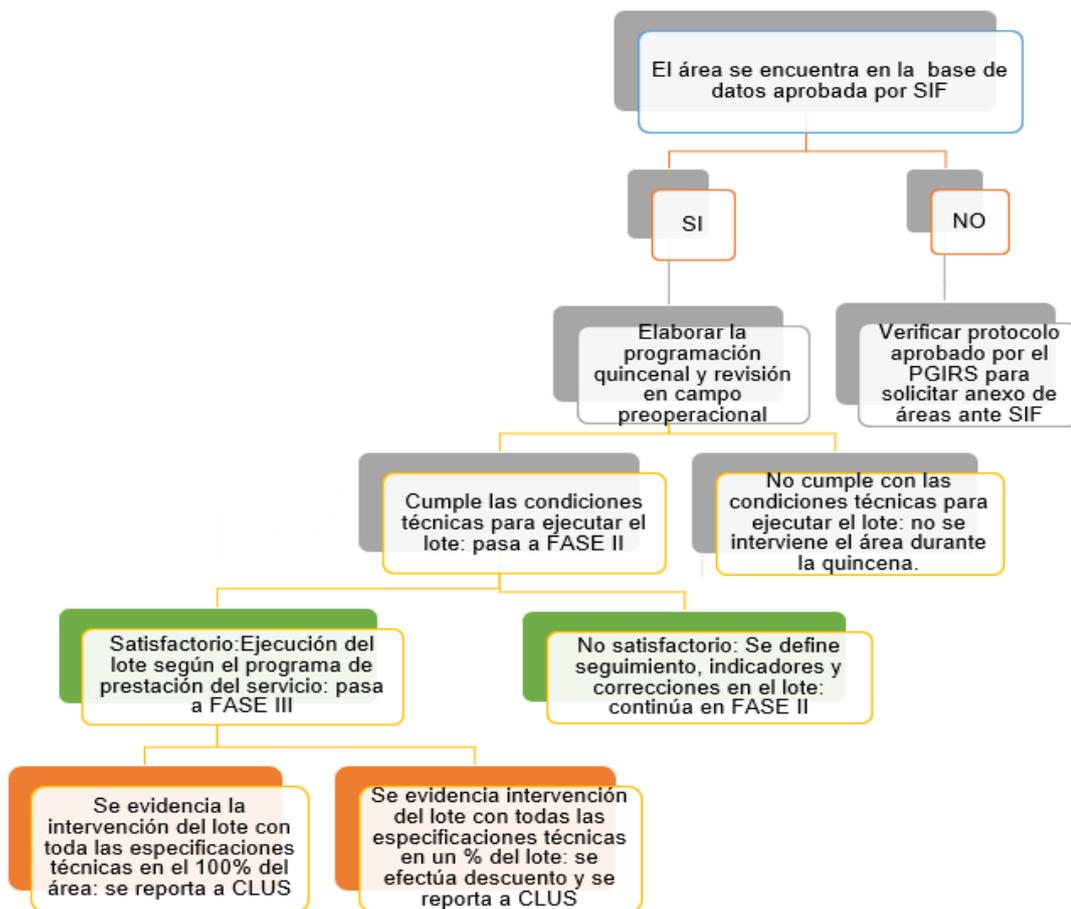
3.7.4 Línea base y frecuencias

Localidad, comunas o similares	Ubicación del área a intervenir (carrera, calle, otros) *	Área verde para intervenir (m2)	Frecuencia programada de corte al año
Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped. Esta información es constantemente actualizada con aprobación de la Secretaría de Infraestructura Física (según el lineamiento del PGIRS vigente).	1156 lotes, asociados a diferentes micro rutas ubicadas en el espacio público de la ciudad de Medellín, incluyendo sus corregimientos.	10.823.699	1, 2 o 3 veces al mes (depende de su tasa de crecimiento) cuando la altura del césped supere los 10 cm.

Es de anotar que, para ejecutar el servicio de corte de césped, las zonas verdes deben estar asociadas en la base de datos (descripción y área) aprobada por el municipio de Medellín a través de la Secretaría de Infraestructura Física y su frecuencia depende de la altura del pasto, la especie, entre otras condiciones estipuladas en la normatividad vigente.

El corte de césped se realiza cuando el área a intervenir supere los diez (10) centímetros de altura del césped. La altura mínima del césped, una vez cortado no debe ser menor a dos (2) centímetros. El horario para la ejecución de la actividad es determinado por el Prestador del servicio.

3.7.5 Flujograma del servicio de corte de césped



3.8 Programa de poda de árboles en vías y áreas públicas

3.8.1 Definición del servicio

La poda de los árboles consiste en el corte de ramas, follaje, recolección y transporte para la disposición final y aprovechamiento de los residuos que se obtienen de la actividad. Las intervenciones se realizan en árboles ubicados en espacio público como: separadores viales, vías peatonales, glorietas, rotondas, orejas o similares y parques sin restricciones de acceso.

3.8.2 Restricciones actuales del servicio de poda de árboles

Restricciones de la actividad	Entidad competente
1. Árboles ubicados en antejardines frente a los inmuebles	Los propietarios del inmueble.
2. Árboles ubicados en las zonas de seguridad definidas por el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE).	Empresas Públicas de Medellín
3. Zonas de manejo y preservación ambiental de quebradas, ríos, canales.	Secretaría de Medio Ambiente
4. Espacios públicos con restricción de acceso	De la entidad que administra del espacio. Ejemplo: Gimnasio Los Cedros en El Poblado.
5. Espacios verdes donde se adelanten obras de Infraestructura Física	Hasta que no se termine la obra no se podrá ejecutar.
6. Árboles patrimoniales.	Secretaría de Medio Ambiente
7. No se ejecutan talas ya que no son parte de la prestación del servicio público de aseo.	Entidad territorial. En el caso de Medellín el ejecutor puede ser la Secretaría de Infraestructura Física o la Secretaría de Medio Ambiente. Estas entidades dependerán de la autorización del AMVA.
8. No se recogen árboles volcados.	Entidad territorial. En el caso de Medellín el ejecutor puede ser la Secretaría de Infraestructura Física o la Secretaría de Medio Ambiente.
9. No se puede superar el 25% del volumen de la copa del árbol, ni dejarlo en situaciones de descompensación.	Si el ciudadano requiere podar un árbol de manera "severa" debe solicitar un permiso de aprovechamiento al AMVA.
10. No se realiza poda de árboles en Cerros Tutelares.	Secretaría de Medio Ambiente.
11. No se ejecutan poda de árboles en espacio público rural.	Corporación autónoma regional según su jurisdicción.

3.8.3 Línea base y frecuencias

Para la consolidación de los diagnósticos, aprobaciones e intervenciones de poda de árboles se requiere la consulta y actualización en los siguientes sistemas:

- Solicitud de diagnóstico técnico de árboles a través de Línea Amiga, remisiones AMVA (Área Metropolitana del Valle de Aburrá), Mercurio, entre otros canales.

- Inventario suministrado anualmente por el municipio de Medellín, a través de la Secretaría de Medio Ambiente.
- Fichas técnicas del levantamiento en campo
- Radicados AMVA con aprobaciones y códigos
- Fichas de riesgo provenientes del AMVA
- Mapas de programación quincenal del servicio de poda de árboles publicados en la página Web oficial de EMVARIAS-Grupo EPM.
- Sistema del Árbol Urbano: SAU.
- Sistemas de geolocalización y manejo de Geodatabases.

La Línea Base objeto de poda de árboles vigente es de: 89.013 individuos.

La frecuencia o intervención de poda dependerá de la verdadera necesidad técnica y ecológica del árbol y las restricciones adyacentes; resultado de los diagnósticos técnicos programados en el marco del Plan de Manejo del Componente Arbóreo vigente y las aprobaciones del Área Metropolitana del Valle de Aburrá.

3.8.4 Esquema operativo

Todas las labores que estén dentro del alcance de la normatividad vigente deberán estar enmarcadas bajo los lineamientos técnicos establecidos en la “Guía para el manejo del arbolado urbano en el Valle de Aburrá”, realizada por el Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA); además de acogerse a los demás protocolos vigentes por dicha autoridad ambiental.

A partir del mes de mayo de 2019, EMVARIAS además de podar los árboles que provienen de las solicitudes remitidas por la AMVA, también tiene la capacidad técnica y operativa para podar árboles que se encuentren dentro del marco de la Resolución del AMVA 00-000046 de 18 de enero de 2019, en la cual, la autoridad ambiental faculta a la entidad prestadora del servicio público de aseo de Medellín para ejecutar el servicio de mantenimiento del arbolado urbano, conocido técnicamente como: Plan de Manejo del Componente Arbóreo (PMCA).

Por lo anterior, los usuarios deben solicitar directamente la intervención de Poda de árboles a EMVARIAS, a través de sus múltiples canales de comunicación. Para hacer efectiva la intervención se siguen los siguientes pasos:

- El usuario radica su petición de poda de árbol, mediante los canales: Línea Amiga, Correo, oficio, solicitud a través de redes sociales, PQR, Mercurios, entre otros.
- La solicitud se relaciona internamente y será visitada según la programación definida anualmente por EMVARIAS.
- Después de diagnosticar el componente arbóreo, se procede a realizar la ficha técnica en donde se refleja la necesidad de poda del individuo y se programa eventualmente su intervención según cronograma interno.
- Las fichas técnicas generadas en cada visita serán remitidas mensualmente al AMVA, para su respectivo control y observaciones posibles derivadas de los diagnósticos.
- Finalmente, se ingresa la intervención en el Sistema del Árbol Urbano para su respectiva aprobación por parte del municipio.

Los rangos de altura de los individuos arbóreos a intervenir en vías y áreas públicas son:

- Entre 1,8 y 5 metros
- Entre 5,01 y 10 metros
- Entre 10,01 y 15 metros
- Entre 15,01 y 20 metros
- Mayores 20 metros

En vías con alto flujo de tráfico vehicular y peatonal se requiere que esta actividad se divida en dos tareas: la primera, la ejecución de poda y concentración en puntos específicos del material sólido y la segunda, de recolección y transporte de los residuos donde no afecte el tráfico vial y peatonal entendiéndose que se levantarán los residuos sólidos antes de las ocho (8) horas subsiguientes al servicio de poda. Para esto, una de las estrategias que se utiliza es el chipear el residuo en el sitio de intervención con el fin de transportarlo inmediatamente se culmine la actividad, con el fin de cumplir con los tiempos establecidos en la normatividad vigente.

Adicionalmente, se debe utilizar personal profesional calificado y certificado a través de instituciones como el SENA con respecto a la aplicación de protocolos silviculturales para el procedimiento adecuado y preservación de los individuos arbóreos del Municipio de Medellín. Para la prestación del servicio de poda de árboles se formulará un plan acorde con las condiciones del área de servicio. Para su elaboración se tomará como base la información proporcionada por la Secretaría de Medio Ambiente y el censo del arbolado urbano ingresado en la plataforma Sistema de Árbol Urbano (SAU).

El servicio de poda de árboles también tendrá en cuenta el detalle de los siguientes procedimientos:

- **Recepción de las solicitudes:** Llegan por medio del correo electrónico, derecho de petición, Línea Amiga, Mercurio, una solicitud de intervención puntual, por parte de las Secretarías del municipio o de la comunidad a EMVARIAS S.A. E.S.P., de acuerdo con el alcance y competencias vigentes del servicio. Estas solicitudes serán clasificadas según la distribución de las siete zonas de EMVARIAS, con el fin de lograr eficiencia y eficacia en esta actividad que asocia diagnóstico técnico y ejecución aprobada.
- **Programación del mantenimiento general de los árboles:** EMVARIAS S.A. E.S.P. realizará por zonas el mantenimiento general de los árboles una vez cada año, de tal manera que las actividades de poda se ejecuten de manera preventiva, mas no correctiva.
- **Diagnóstico:** Teniendo en cuenta las solicitudes que hacen a EMVARIAS S.A E.S.P. se realizará la caracterización del estado de los árboles localizados alrededor de los puntos de interés de la solicitud para su posterior intervención. Para ello, el equipo técnico de EMVARIAS S.A E.S.P. revisará las imágenes que se aportan con la solicitud, posteriormente se realizará una visita al sitio, con el propósito de construir para cada individuo arbóreo una propuesta de manejo, identificando las ramas a ser podadas, y el tipo de poda que se deberá efectuar.
- **Planificación:** Una vez estén identificados los árboles a podar, se procederá a planificar el trabajo de campo, para la aprobación de las fichas técnicas de

diagnóstico y posteriormente el listado zonificado para la intervención de poda. Una vez se tenga definida la programación semanal, en la cual se tendrá establecida la fecha en la que se visitará la zona para ejecutar las intervenciones aprobadas, se enviará al AMVA tal publicación con el objetivo que se pueda realizar la socialización desde los canales oficiales del AMVA.

- **Socialización previa:** Con el objetivo informar oportunamente las intervenciones arbóreas preventivas a cargo de EMVARIAS Grupo EPM, se presentarán acciones que impliquen una comunicación efectiva, orientada especialmente desde canales digitales y no con material físico para disminuir, el uso de papel y la generación de residuos.

Se contemplan acciones direccionadas a través de las redes sociales institucionales: Twitter, Facebook e Instagram. Además, esta acción se complementará con mensajes a través de la Línea Amiga del Aseo para los usuarios que se comuniquen, previo a la semana que se ejecutarán las intervenciones arbóreas preventivas.

Tipos de mensaje, según red social o medio:

- **Twitter:** Publicar mínimo tres días, previo a las intervenciones con un post diario, enlazado a los grupos de interés de cada zona.
- **Facebook:** Publicar mínimo dos días previo a las intervenciones en cada semana, con un post por día.
- **Instagram:** un post, previo a la semana de intervenciones.
- **Línea Amiga:** El equipo brindará información sobre la programación del sector en el momento de recibir las solicitudes asociadas al servicio, adicionalmente se le informará al ciudadano las restricciones que tiene el servicio actualmente y evitar reprocesos en el momento del diagnóstico técnico en campo.
- **Página web EMVARIAS:** Cada semana se informará en el home principal de la página web de EMVARIAS las intervenciones arbóreas preventivas que se realizarán la semana siguiente.

Durante la ejecución de las podas, se instalará en un lugar visible una valla con la información básica del contrato: nombre del contratista, número y objeto del contrato, y teléfono de atención a la ciudadanía. Además, se tendrá en físico y a disposición de los interesados, la resolución metropolitana que autoriza la intervención.

- **Plan de manejo de fauna silvestre:** Antes de comenzar a intervenir cada uno de los árboles aprobados en el marco del PMCA, es necesario verificar la presencia de los diferentes grupos de fauna silvestre, con el fin de activar el protocolo pertinente y evitar afectaciones de este componente biótico (aves, herpetofauna, mamíferos, etc).
- **Ejecución de la poda:** durante esta actividad se deben verificar las siguientes actividades:
 - Reporte correcto de las planillas con asistencia del personal en campo.
 - Uso correcto de los EPP, que estén completos y en buen estado.

- Lo concerniente a la seguridad para el trabajo en alturas se encuentre certificado, esté en buenas condiciones y que se use correctamente.
- Uso de cada cuadrilla de la valla informativa, la cual debe tener la siguiente información: número del contrato, objeto del contrato, teléfono de contacto.
- La cuadrilla debe portar la Resolución metropolitana por la cual se aprobó el Plan de Manejo del Componente Arbóreo (00-000046 del 2019).
- Intervención de los árboles de manera técnica e integrando los conceptos ecológicos de cada individuo, según su ubicación en campo.

Una vez finalizado el proceso de poda, se llevarán los residuos vegetales a un sitio de aprovechamiento o tratamiento, en el cual se controla peso del material vegetal y se genera certificación del proceso, finalmente este residuo se reporta a tarifa bajo la modalidad de tratamiento alternativo del residuo. Emvarias está comprometida a no realizar disposición final (relleno sanitario) a estos residuos vegetales.

- **Sistema del Árbol Urbano (SAU):** La alcaldía de Medellín, comprometida con la divulgación del conocimiento, promueve prácticas encaminadas a la investigación del arbolado urbano, con el propósito de encontrar las especies forestales potenciales para plantar en las zonas verdes urbanas, y además, para llevar un mejor control sobre todas las intervenciones que se realizan sobre el arbolado, creó el Sistema Árbol Urbano (SAU), aplicativo público que facilita el acceso y la consulta de la información referente al manejo de la arborización urbana, con el objetivo de registrar todas las intervenciones realizadas en el espacio público verde.

El ingreso de información en el Sistema de Árbol Urbano (SAU) es de carácter obligatorio para el Prestador del servicio y para los demás actores involucrados en la intervención de los individuos arbóreos del Municipio de Medellín conforme con lo establecido en el Decreto Municipal 2119 de 2011, que indica que los Secretarios de Despacho, directores o Gerentes de las entidades que intervienen el arbolado urbano garantizarán el registro de la información en el SAU.

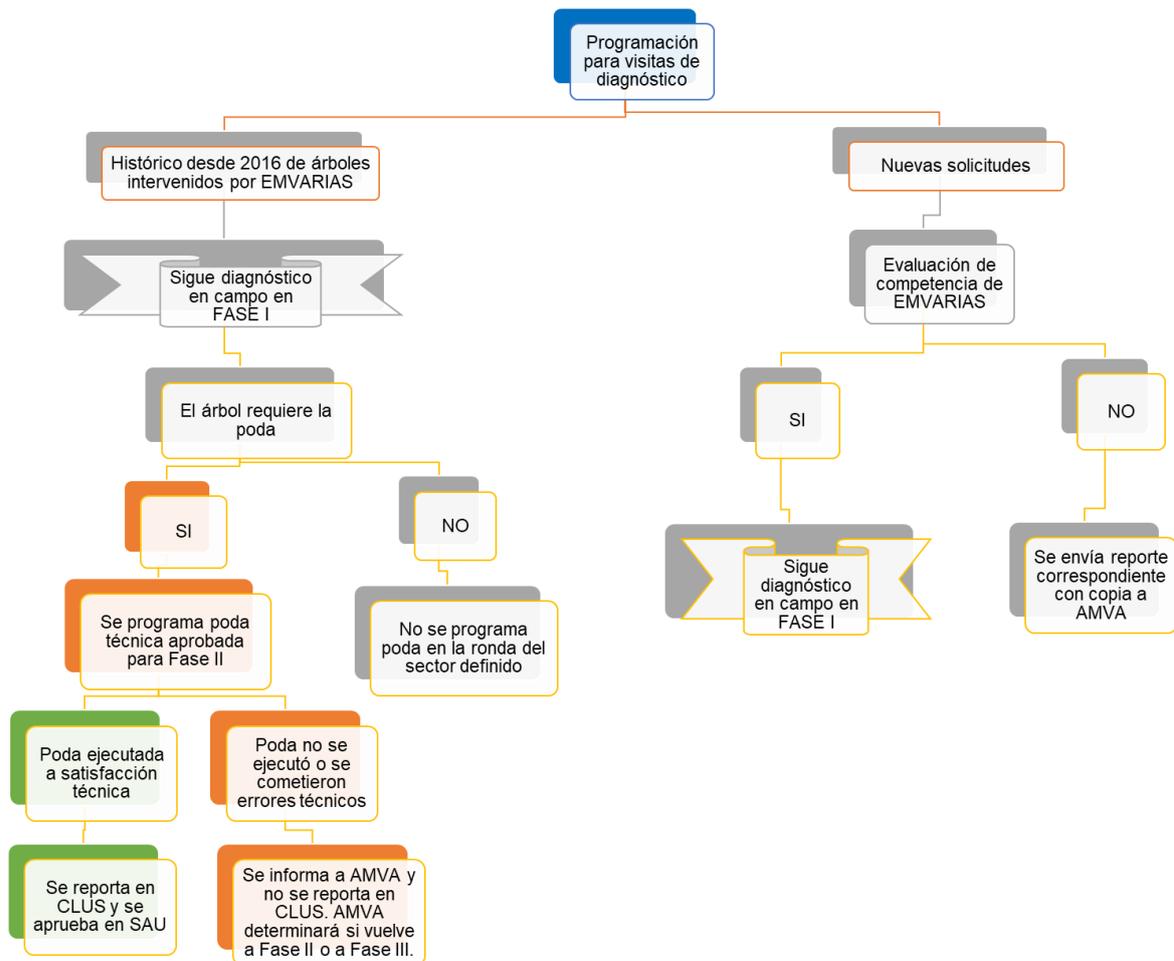
Emvarias S.A. E.S.P. ingresa al sistema SAU las intervenciones que realiza desde abril de 2016.

3.8.5 Programación y flujograma del servicio.

A continuación, se relaciona una tabla con la programación de poda anual en cumplimiento de los lineamientos del Plan de Manejo del Componente Arboreo, según las siete zonas de Emvarias con sus cinco corregimientos y el tiempo de atención en cada una, depende de la demanda de solicitudes, necesidad ecológica de los árboles y dinámica del punto:

Mes de atención por año	Zona de EMVARIAS	Sectores asociados	Tiempo de la zona por mes
Enero	3	Buenos Aires, Enciso, La Mansión, Asomadera, El Salvador, Boston, entre otros	Zona 3: 2 meses
Febrero	3	Buenos Aires, Enciso, La Mansión, Asomadera, El Salvador, Boston, entre otros	
Marzo	7	La Candelaria, El Chagualo, zona centro, entre otros.	Zona 7: 1 mes
Abril	5	El Poblado, San Lucas, Santa María de Los Ángeles, Las Vegas, Manila, Las Palmas, entre otros.	Zona 5: 1 mes
Mayo	6	Belén, Campo Amor, Cristo Rey, Guayabal, San Antonio de Prado, entre otros	Zona 6: 2 meses y medio
Junio	6	Belén, Campo Amor, Cristo Rey, Guayabal, San Antonio de Prado, entre otros	
Julio	6-4	Belén, Campo Amor, Cristo Rey, Guayabal, San Antonio de Prado, Estadio, Laureles, Carlos E Restrepo, San Javier, La Floresta, Los Colores, entre otros.	
Agosto	4	Estadio, Laureles, Carlos E Restrepo, San Javier, La Floresta, Los Colores, entre otros.	Zona 4: 2 meses y medio
Septiembre	4	Estadio, Laureles, Carlos E Restrepo, San Javier, La Floresta, Los Colores, entre otros.	
Octubre	2	Robledo, San Cristóbal, Doce de Octubre, Castilla, entre otros.	Zona 2: 1 mes y medio.
Noviembre	2 y 1	Robledo, San Cristóbal, Doce de Octubre, Castilla Manrique, Popular, Santo-Domingo, Aranjuez, entre otros.	Zona 1: 1 mes
Diciembre	1 y otras prioridades de cierre de año	Prioridades acumuladas en la zona centro, sur y centro-occidental de Medellín	Zona 1 y 15 días pendientes para resolver operativos de diciembre y cierre de año

Finalmente, se presenta el diagrama de flujo de la metodología para la ejecución de la actividad de poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio de Medellín.



3.9 Actividad de aprovechamiento

El servicio de aprovechamiento se presta en total el municipio de Medellín y sus 5 corregimientos, con un diseño de Micro rutas en la comuna 14, con frecuencias de 1 vez por semana en el sector residencial, en el no residencial se presta 6 días a la semana.

La recolección de los residuos sólidos aprovechables tales como cartones, papeles, vidrio, metales, Tetrapak y plásticos, se realiza puerta a puerta, para ser recolectado y transportado hasta la estación de clasificación y aprovechamiento ECA, en donde se hace el pesaje, clasificación, embalaje y comercialización del material. Estos residuos son presentados por los suscriptores al paso del vehículo.

Las tripulaciones de recolección se encuentran conformadas por un conductor y dos tripulantes, quienes se encuentran dotados con los implementos de seguridad y con las herramientas necesarias para desempeñar su labor.

Para la atención de eventos especiales tales como: eventos cívicos, culturales, deportivos y fiestas tradicionales, son coordinados con el organizador de cada evento y para los cuales se definen un esquema operativo que permita prestar el servicio de forma efectiva.

Forma de presentación de los residuos (acera, caja de almacenamiento, unidad de almacenamiento, contenedor, etc.)	Describir condiciones de presentación que deben cumplir los usuarios (con o sin separación en la fuente, etc.).
Vía Pública	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar en recipientes preferiblemente retornables, o desechables que faciliten la labor de recolección, facilitando su cierre o amarre. 2. Presentar los residuos al paso del vehículo, evitando dejarlos expuestos antes del paso de la ruta. 3. Presentar los residuos separados en la fuente, según lo establecido en el PGIRS, es decir, residuos aprovechables en recipiente de color blanco y diferenciados de los residuos ordinarios.

3.9.1 Macro rutas de recolección de residuos aprovechables.

Macro ruta (código)	Localidad, comunas o similares	Frecuencia	Hora de Inicio
Z5RA01LAS	San Diego	Lunes a sábado	5:00 a. m.
	Barrio Colombia		
	Simesa		
	Villa Carlota		
Z5RA01L	Alejandría	Lunes	5:00 a. m.
	El Tesoro		
Z5RA02LAS	Parque Lleras	Lunes a sábado	5:00 a. m.
	Provenza		

Z5RA02L	Los Naranjos	Lunes	5:00 a. m.
	Los Balsos No. 1		
Z5RA01M	El Castillo	Martes	5:00 a. m.
	El Diamante No. 2		
Z5RA02M	Alejandría	Martes	5:00 a. m.
	Los Balsos No. 2		
	Patio Bonito		
Z5RA01W	La Florida	Miércoles	5:00 a. m.
Z5RA02W	Las Lomas No. 2	Miércoles	5:00 a. m.
	Altos del Poblado		
Z5RA01J	San Lucas	Jueves	5:00 a. m.
Z5RA02J	Las Palmas	Jueves	5:00 a. m.
	El Tesoro parte Alta		
Z5RA01V	La Aguacatala	viernes	5:00 a. m.
	Santa María de los Ángeles		
Z5RA02V	Manila	viernes	5:00 a. m.
	Astorga		
	Patio Bonito		
Z5RA01S	Altos del Poblado	Sábado	5:00 a. m.
	Asomadera No. 1		
	Asomadera No. 2		
	Asomadera No. 3		
Z5RA02S	Castropol	Sábado	5:00 a. m.
	Lalinde		
	Las Lomas No. 1		
Z5RA03LaS	Manila	Lunes a sábado	21:00 pm
	Astorga		
	Lleras		
	Poblado		
	Provenza		
Z5RA04WS	Punto Naranja Santa Lucía	Miércoles y sábados	5:00 a. m.
	Punto Naranja Laureles		
	Punto Naranja Belén		
	Punto Naranja Placita de Flórez		
	Punto Limpio Centro B		

3.9.2 Ubicación y descripción de las estaciones de clasificación y aprovechamiento.

Dirección	Actividades realizadas (separación, clasificación, pesaje, otros procesos)	Capacidad (ton/hora)	Tipo de residuo aprovechado
Calle 30ª # 57 – 42, Medellín, Antioquía	Separación Clasificación Pesaje Compactación Embalaje Comercialización	1	Plásticos Papeles Cartones Vidrios Metales Tetrapak

3.9.3 Actividad de Tratamiento

Emvarias actualmente no realiza la actividad de tratamiento.

3.9.4 Actividad de comercialización

3.9.4.1 Puntos de atención a los usuarios

Sede Administrativa: Sede La 30

La Sede Administrativa de Emvarias Grupo EPM está ubicada en la calle 30 cerca a la estación Nutibara del Metroplús, allí se encuentra La Gerencia General, la Secretaría General y las áreas de: Servicios Corporativos, Suministros y Soporte Administrativo, Operaciones de Aseo, Disposición Final y la Coordinación de Comunicaciones y Relaciones Corporativas.

Horario de atención: lunes a viernes 7:00 a.m. a 5:00 p.m.

Calle 30 #55 - 198 Medellín, Antioquia, Colombia

Atención PQRS Sótano Edificio EPM

Ubicada en el centro de la ciudad de Medellín en el emblemático edificio EPM se localiza la atención PQRS de Empresas Varias de Medellín.

Horario de atención: lunes a jueves 7:00 a.m. a 4: 30 p.m. y viernes de 7:00 a.m. a 4:00 p.m.

Carrera 58 # 42-125 Edificio EPM Sótano 2- Medellín, Antioquia, Colombia.

3.9.5 Medios de contacto

Dirección electrónica página web	www.emvarias.com.co – Chat en línea
Correo electrónico para radicación de PQR	contacto@emvarias.com.co
Línea de atención al cliente	604 444 56 36, 0187000410400
Servicios adicionales que presta	especiales@emvarias.com.co Ruta_recicla@emvarias.com.co contacto@emvarias.com.co , se reciben todas las peticiones que realiza la ciudadanía a Emvarias.

3.9.6 Programa de relaciones con la comunidad y de la programación de campañas educativas e informativas.

Localidad, comuna o similares	Tema	Medición	Indicador anual 2022
Zona de influencia Puntos Naranjas	Separación en la fuente y manejo de residuos posconsumo	# de activaciones	6
Comunidad virtual	Sistema de aprovechamiento de Emvarias para Medellín	Campaña Anual	1
Comunidad virtual	Economía Circular	Workshop o conversatorio	2
Medellín y sus 5 corregimientos	Manejo de residuos	Jornadas de relacionamiento educativo: Sensibilizaciones, talleres, socializaciones, activaciones culturales.	50
Medellín y sus 5 corregimientos	Guía de gestión adecuada de residuos en Medellín	Material pedagógico: entrega de cartillas- imanes- avisos - plegables	50.000 unidades

3.9.7 Esquema de facturación del servicio

Mecanismo de facturación (Prepago, Pago anticipado, conjunta o directa)	Descripción	Puntos de pago
Conjunta	Factura de servicios públicos de EPM	Bancos, almacenes de cadena, CERCAS, internet.

3.10 Actividad de Lavado de vías y áreas públicas

La actividad de lavado de áreas públicas dentro de la prestación del servicio público de aseo de EMVARIAS S.A E.S.P, comprende el lavado de los puentes peatonales (2 veces al año) y de los puntos Críticos Sanitarios, que son aquellas áreas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado por parte de los ciudadanos y la presencia de fluidos corporales.

Los puntos críticos sanitarios se encuentran ubicados en diferentes sitios del centro de la ciudad, bajos del Metro, zonas de alta afluencia peatonal, y en aquellos sitios donde hay alta presencia y permanencia de habitantes en situación de calle.

Las frecuencias y los horarios de lavado se realizan acorde con los inventarios de los puentes peatonales y áreas públicas del PGIRS, suministrado por el distrito de Medellín, en el que se detalla la ubicación y los metros cuadrados a intervenir.

La actividad de lavado de áreas publicas, excluye, y no aplica a los parques y plazoletas públicas, monumentos, esculturas, piletass, bienes de interés cultural y demás mobiliario urbano, cuyo cuidado está a cargo del distrito de Medellín.

Emvarias S.A E.S.P planifica la ejecución de las actividades dando cumplimiento al procedimiento establecido en la normatividad vigente en Colombia para el lavado y limpieza de áreas públicas.

3.10.1 Acuerdos de lavado de Áreas Públicas:

Acuerdo de lavado de vías y áreas públicas	Fecha de suscripción	Prestadores que suscribieron el acuerdo
Acuerdo para la prestación de la actividad de lavado de areas publicas en el municipio de Medellín.	09 días del mes de Octubre de 2020.	Emvarias S.A E.S.P nit 890.905.055-9 y ecologia y entorno S.A.S E.S.P - Coentorno nit 800.193.444 - 6

3.10.2 Áreas públicas objeto de lavado objeto de Lavado Puentes Peatonales:

Emvarias S.A E.S.P garantiza el lavado de los siguientes Puentes Peatonales del Inventario del PGIRS, dos (2) veces al año:

#	MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		AREAS DE PUENTES OBJETO DE LAVADO (m ²)	FRECUENCIA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION
	ZONA	IDENTIFICACION	UBICACIÓN				
1	6	Avenida Guayabal x Calle 20	P. Zoológico Santa Fe	556	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
2	6	Avenida Guayabal x Calle 17	P. Parque San Pablo Santa Fe	567	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
3	6	Avenida Guayabal x Calle 5	P. Peatonal Avenida Guayabal x calle 5	368	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
4	6	Avenida Guayabal x Calle 1 SUR	P. Peatonal Cristo Rey	419	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
5	5	Carrera 43 x Calle 35	Puente Peatonal San Diego	464	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
6	2	Autopista Norte (Cr 64C) x Calle 98	Puente Peatonal Autopista x ClI97	814	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
7	2	Carrera 64C Autopista x Calle 102	Puente Barrio Belalcazar	778	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
8	2	Carrera 64C Autopista x Calle 103	P Feria de Ganados	1.010	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
9	2	Avenida Regional Estación Tricentenario del Metro	P Estación Tricentenario	536	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
10	2	Avenida Regional Estación Acevedo del Metro	P1 Estación Acevedo	1.723	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
11	2	Autopista Norte (Cr 64C) x Calle 113E	P. autopista Estacion Terpel Autopista Norte	568	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
12	2	Avenida Regional sentido N-S con C	P. La Playa - Barrio Toscana _ Regional	1.019	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
13	6	Carrera 80 x Calle 33	Puente Nueva Villa de Aburrá	635	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
14	5	Calle 4 Sur	Puente de la 4 Sur (Accesos Peatonales)	4.230	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
15	4	Calle 50 x Carrera 64	Puente de Suramericana	735	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
16	4	Calle 50 x Carrera 66	Puente Éxito de Colombia	860	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
17	4	Carrera 80 x Calle 38	Puente Éxito de	878	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00

#	MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		AREAS DE PUENTES OBJETO DE LAVADO (m ²)	FRECUENCIA	HORA INICIO	HORA FINALIZACION
	ZONA	IDENTIFICACION	UBICACIÓN				
			Laureles				
18	4	Calle 33 x Carrera 65 C	Puente Unicentro_ Bancolombia	656	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
19	5	AvenidaLas Vegas x Calle	P. Politécnico Jaime Isaza Cadavid	687	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
20	7	Av de Ferrocarril x Cl 59	Puente Peatonal Minorista	3.853	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
21	2	Carrera 64CAutopista x Calle 74	Puente Tránsito de Medellín	1.041	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
22	2	Carrera 64C Autopista x Calle 78	Puente Terminal del Norte (Autopista)	1.187	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
23	2	Carrera 65 x Calle 81	Puente Terminal del Norte (Cra 65)	1.160	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
24	2	Carrera 64C Autopista x Calle 75	Puente Barrio Caribe	442	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
25	7	Av Oriental x Calle 59	Puente Peatonal Centro Comercial Villa Nueva	350	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
26	2	Carrera 64C Autopista x Calle 68	Puente Punto Cero (4 Caracoles de ingreso)	2.416	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
27	2	Carrera 64 Autopista x Calle 65	Puente Universidad Nacional	657	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
28	2	Carrera 64C Autopista x Calle 111	P. Barrio Toscana	1.407	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
29	7	Av de Ferrocarril x Cl 52	P. SENA (Av DE Ferrocarril)	2.323	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
30	7	Avenida Regional x Calle 31	Puente Peatonal Guayaquil	1.256	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
31	7	Calle 44 (San Juan) x Carrera 63 B	Puente Peatonal La Macarena	2.089	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
32	7	Calle 44 (San Juan) x Av Oriental	Puente Peatonal la EDU (San Juan)	1.660	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
33	7	Av. Ferrocarril Con Los Huesos	Puente Peatonal Plaza Mayor	1.946	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00
34	7	Av de Ferrocarril x Calle 44 San Juan	P. Peatonal + Ciclo Ruta	2.931	SEMESTRAL	21:00:00	03:00:00

3.10.3 Áreas públicas objeto de lavado de Puntos Críticos Sanitarios*

Los Puntos Críticos Sanitarios incluidos en el Inventario del PGIRS*, se lavan en los horarios y frecuencias que se detallan a continuación, que son asignadas mediante los contratos interadministrativos suscritos por EMVARIAS SA ESP, con el distrito de Medellín:

MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		TURNOS	FRECUENCIA SEMANAL	ÁREA m ²
ZONA	DIRECCIÓN	PUNTO DE LAVADO			
7	CALLE 58 DE VILLANUEVA A MINORISTA (AMBOS SENTIDOS)	DEPRIMIDO DE LA AV. ORIENTAL	M -N	LAS	2.500
7	CRA 57 CON CALLE 56. COSTADO SUR, ENTRADA A LA MINORISTA	GLORIETA MINORISTA	M	LWV	144
7	CARRERA 52 51	LA VERACRUZ	M	LAS	1.312
7	CARRERA 52 61	CASA CURAL IGLESIA JESÚS NAZARENO	M	M J	90
7	CARRERA 51 ENTRE CALLES 59 A 67	COLUMNAS DEL METRO ENTRE EST PRADO Y HOSPITAL	M	LAS	1.300
7	CARRERA 56 44	GLORIETA DE SAN JUAN_ CICLO RUTAS AMBOS LADOS	M	M J	140
7	CARRERA 52 CON CALLE 62	FACULTAD DE MEDICINA U DE A	M	M J	300
7	ENTRE CALLE 50 Y EL EDIFICIO Y AV. DE FERROCARRIL	RAMPA EDIFICIO ELITE	M	LAS	190
7	CARRERA 46 45	ESCALAS PARQUE PEQUEÑO SAN ANTONIO	M	SOLO JUEVES	26
1	CALLE 73 CON CARRERA 53	ANDENES ESTADIO CINCUENTENARIO ESTACIÓN UNIVERSIDAD DEL METRO	M	L-J	480
7	CARRERA 44 45A	PARQUEADERO DE LA ORIENTAL	M	LAS	36
7	CALLE 44 46	BAJOS PUENTE DE LA ORIENTAL	M	LAS	23
7	CRUCE CARRERA 43 CALLE 50	MURO FRENTE AL TELÉFONO PÚBLICO	M	SOLO SÁBADOS	25
3	CL 54 ENTRE CR 42 Y 43	ALREDEDORES DE ESCOLME	M	M V	120
3	CARRERA 38 -CALLE 49	EESTACIÓN BICENTENARIO DEL TRANVÍA	M	SOLO SÁBADOS	86
4		PAREDÓN DE LA CALLE DEL PECADO NARANJAL	M	M-S	454
3	CALLE 59 ENTRE CARRERA 48 Y 49	PAREDÓN ECUADOR CON CUBA SOBRE CL 59	M	SOLO MARTES	150
7	CL 58 CR 51	SALIDA DE LOS BUSES DE ENCISO ESTACIÓN METRO	M	SOLO SÁBADOS	150
7	CARRERA 56 C X CALLE 51	PLANCHÓN IGLESIA SAN	M	J-S	288

MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		TURNO	FRECUENCIA SEMANAL	ÁREA m ²
ZONA	DIRECCIÓN	PUNTO DE LAVADO			
	BOYACÁ	BENITO			
7	ENTRE CL 44 Y CL 46	PASEO BOLIVAR3	M	J-S	5.043
7	AV. FERROCARRIL X CL 45 (SENTIDO NORTE SUR)	PARQUE BARRIO TRISTE	M	M S	437
7	CARRERA 46 52	PASAJE CALDAS (BANCO POPULAR)	T	SOLO SÁBADOS	876
7	CALLE 44 54	DEPRIMIDO DE SAN JUAN	T	L J	461
7	CLLE 52 (CALIBÍO) ENTRE CR 52 (CARABOBO) Y CR 53 (CUNDINAMARCA)	ENTRADA AL MUSEO DE ANTIOQUIA	T	LAS	150
7	CALLE 44 53	PARQUE DE LAS LUCES	T	LAS	150
7	CALLE 45 53	PARQUE DE LAS LUCES	T	LAS	400
7	CARRERA 46 36	BAJOS PUENTE DE SAN DIEGO	T	SOLO MIÉRCOLES	72
7	CARRERA 46 38	MURO DE COLANTA	T	SOLO MIÉRCOLES	64
7	CALLE 67 64C	PUENTE PUNTO CERO (4 CARACOLES)	T	L-J	2.416
7	CALLE 44 43B	ASILO	T	SOLO SÁBADOS	54
3	CR 43 CON CALLE 48	DETRÁS COMFAMA SAN IGNACIO	T	SOLO SÁBADOS	101
7	CARRERA 49 45	AMADOR CON JUNÍN (TRIANGULO)	T	W-S	104
3	CALLE 54 40	COLEGIO EL SUFRAGIO (PARQUE DE BOSTON)	T	M V	117
3	CARRERA 42 A CON CALLE 48	INSTITUCIÓN EDUCATIVA CEFA	T	M V	150
7	CL 56 ENTRE KR46 Y K45	MURO DE CLÍNICA DE FRACTURAS	T	LAS	170
7	AV. REGIONAL	ANDEN DEL SENA COSTADO DE LA VÍA LATERAL DE LA REGIONAL	T	SOLO SÁBADOS	454
7	CALLE 44 ENTRE PALACE Y BOLÍVAR	PLANCHÓN CALLE 44 SAN JUAN COSTADO NORTE.	T	L-J	943
7	CRA 57 CON CALLE 56. COSTADO SUR, ENTRADA A LA MINORISTA	GLORIETA MINORISTA	N	DIARIO	144
7	PLANCHÓN COLUMNAS REDONDAS PUENTE DE COLOMBIA- ED. ELITE	CARRERA 56C AV. FERROCARRIL X CLLE 50 DEBAJO PUENTE DE COLOMBIA - SENTIDO NORTE- SUR	N	LAS	263
7	CALLE 44 CON CARRERA 48	PARQUE ABEJORRAL	N	M J	400
7	AV. DEL FERROCARRIL ENTRE CALLE PICHINCHA Y AYACUCHO SUR- NORTE	PARQUECITO	N	W S	300
7	CARRERA 51 ENTRE CLL 53 Y CLL 57	(COLUMNAS DEL METRO AV GREIFF A LA PAZ	N	LWVD	6.215
7	CALLE 55 CARRERA 51	CALLE DEL PESCADO	N	W S	380
7	CALLE 57 CARRERA 51	COLUMNAS ESTACIÓN	N	DIARIO	170

MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		TURNO	FRECUENCIA SEMANAL	ÁREA m ²
ZONA	DIRECCIÓN	PUNTO DE LAVADO			
		METRO PRADO			
7	CARRERA 52 ENTRE CALLE 58 Y CALLE 57	BAZAR DE LOS PUENTES	N	L J	400
7	CALLE 46 MATURÍN ENTRE AV. DEL FERROCARRIL A BOLÍVAR	COLUMNAS DEL METRO	N	M V	1.300
7	AV. DEL FERROCARRIL ENTRE CALLE 51 Y PUENTE PEATONAL SENTIDO SUR-NORTE	DEPRIMIDO DEL SENA	N	LWVD	250
7	CARRERA 53 53	PARQUEADERO MUSEO DE ANT	N	L J	2.510
7	CARRERA 51 D X CALLE 57	PARQUEADERO MURO LAVANDERÍA REAL	N	L J	300
7	ENTRE CLLE 30 Y CALLE 44	COLUMNAS METRO DESDE CLL 30 HASTA CLLE 44 SAN JUAN	N	M J	550
3	CARRERA 39 CON CALLE 48	DETRÁS DEL CENTRO COMERCIAL TRANVÍA	N	M V	160
3	CALLE 49 CARRERA 44	CALLE DETRÁS DEL CLUB MEDELLÍN	N	M V	157
7	CALLE 44 SAN JUAN PUENTE VEHICULAR	CICLO RUTA SAN JUAN SOBRE EL RIO MEDELLÍN	N	W S	570
7	CALLE 52 CARRERA 47 (SUCRE)	CASINO ROYAL PLAZA	N	M D	200
4	CALLE 50 CR 64C	CALLE COLOMBIA-FRENTE A BIBLIOTECA PILOTO	N	W S	300
7	CALLE 51 50	PASAJE BOYACÁ (PARQUE BERRIO)	N	DIARIO	150
7	CARRERA 53 54	PARQUE ROJAS PINILLA	N	DIARIO	406
2	CALLE 67 64C	PLANCHÓN BAJOS PUENTE DE LA PLOMADA (CALLE 67)	N	M V	400
5	AV. POBLADO	BAJOS DEL PUENTE VEHICULAR EN LA AV. EL POBLADO DIAGONAL AL CENTRO COMERCIAL SANTA FE	N	W D	270
6	AUTOPISTA CON CL25	PRESENCIA DE HABITANTES DE CALLE Y EXTRANJEROS	N	SOLO SÁBADOS	150
7	ENTRE 46 Y CALLE 50	PASEO BOLIVAR2 (COLUMNAS)	N	SOLO DOMINGOS	2.656
4	CRA 66B ENTRE CL 32EE Y CL 33	GLORIETA DE BULERÍAS	N	SOLO DOMINGOS	4.293
5	CARRERA 43E CON LA CALLE 10	CRUCE PEATONAL DE LA CALLE 10 AL BARRIO ASTORGA	N	SOLO SÁBADOS	100
7	ENTRE CL 50 Y AV. 1RO DE MAYO	PASEO BOLÍVAR	N	SOLO DOMINGOS	6.880

MACRO RUTA	LOCALIDAD COMUNAS, SIMILARES		TURNO	FRECUENCIA SEMANAL	ÁREA m ²
ZONA	DIRECCIÓN	PUNTO DE LAVADO			
3	CARRERA 29 CON CALLE 49	MURO FRENTE A LA VÍA DEL TRANVÍA	N	SOLO DOMINGOS	319

*Actualmente el Inventario de los Puntos Críticos Sanitarios, se encuentra en proceso de revisión y ajustes con la actualización del PGIRS municipal.

3.10.4 Equipos de lavado de Áreas Públicas de EMVARIAS S.A E.S.P

Para realizar las actividades de lavado de áreas públicas, EMVARIAS SA ESP cuenta con cuatro (4) vehículos tipo carro tanques, con capacidad de almacenamiento de agua de ocho (8) metros cúbicos (8.000 litros) y un vehículo de hidro lavado a presión de 3.000 PSI y 2.000 litros de capacidad. Además, algunas actividades de lavado se realizan con los equipos y vehículos de los aliados estratégicos.

Todos los vehículos se abastecen de agua en los diferentes hidrantes de EPM, ubicados en sitios específicos de la ciudad, con una frecuencia promedio de llenado de 2 a 4 veces por jornada.

En el siguiente cuadro se detallan los horarios y tripulaciones programadas por EMVARIAS SA ESP para el Lavado de Áreas Públicas en el municipio de Medellín:

Actividad	Tipo de Vehículo	Horario	frecuencia	Talento humano
Lavado de Áreas Públicas	Carro Tanque	Turno de la Mañana 5:00 a.m. a 1:00 p.m.	Lunes a Domingo	1 conductor y 2 Tripulantes
	Carro Tanque	Turno de la Tarde 1:00 p.m. a 9:00 p.m.	Lunes a Sabado	1 conductor y 2 Tripulantes
	Carro Tanque	Turno de la Noche 9:00 p.m. a 5:00 a.m.	Lunes a Sabado	1 conductor y 2 Tripulantes
	Hidro lavador	Todos los turnos	Lunes a Sabado	1 conductor y 2 Tripulantes
	Vehiculos y equipos de los Aliado Estrategicos	Todos los turnos	Lunes a Domingo	1 conductor y 2 Tripulantes

Las tripulaciones cuentan con todos los elementos de protección personal, tales como botas de caucho, delantal y gaantes plásticos, gafas, uniforme, tapabocas, entre otros.

3.10.5 Meta Semetral de la Actividad Lavado de Areas Públicas Puentes Peatonales en Área de Prestación de servicios de EMVARIAS SA ESP.

Actividad	Localidad, comunas o similares	Metros cuadrados a intervenir del Inventario de Puentes Peatonales	Frecuencia
Lavado de Areas Públicas Puentes Peatonales	Todas las zonas de Medellín: Zona 1, Zona 2, Zona 3, Zona 4, Zona 5, Zona 6, Zona 7	42.221 m2	Semestral

3.10.6 Indicador de cumplimiento de las Meta:

Actividad	Indicador x 100	Resultado de Calidad esperado
Lavado de Areas Públicas Puentes Peatonales	Número de puentes peatonales programados para lavado -año/ Número de puentes peatonales lavados -año	100%

3.11 Residuos Especiales

3.11.1 Condiciones en las que realizará las actividades del servicio público para atender los residuos especiales.

Tipo de Residuos	Descripción	Teléfono de contacto
Generados en eventos y espectáculos masivos	El usuario debe contratar la prestación del servicio de aseo y aprovechamiento con Emvarias. El usuario de hacer el acuerdo antes de la realización del evento.	604 380 37 21
Generados por puntos de venta en áreas públicas	Están dentro de la programación de frecuencias adicionales; sin embargo el usuario de hacer el acuerdo con EMVARIAS.	604 444 56 36
Animales Muertos Hasta 50KG	Hasta 50 kg Emvarias los cobra al ente territorial.	604 444 56 36
Animales Muertos > a 50 KG	Se generará acuerdo con la entidad territorial para dicha prestación.	604 444 56 36
Residuos de Construcción y Demolición	Se tiene acuerdo con el ente territorial. Emvarias realiza dicha recolección.	604 444 56 36
Residuos Especiales	Colchones, vegetales, muebles, carpintería y Hospitalario, se solicita el servicio mediante la línea amiga y cancelando el servicio.	604 444 56 36

3.12 Programa de Gestión del Riesgo

Es el proceso social de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación de políticas y acciones permanentes para el conocimiento del riesgo y promoción de una mayor conciencia de este, impedir o evitar que se genere, reducirlo o controlarlo cuando ya existe y para prepararse y manejar las situaciones de desastre, así como para la posterior recuperación, entiéndase: rehabilitación y reconstrucción. Estas acciones tienen el propósito explícito de contribuir a la seguridad, el bienestar y calidad de vida de las personas y al desarrollo sostenible.

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
Surgimiento de actividades nuevas para la Empresa que no estaban incluidas en su planeación.	<p>Actividades de aprovechamiento no incluidas dentro de la operación de la Empresa.</p> <p>Actividades esultantes de los planes de desarrollo municipales (PGIRS, otros).</p> <p>Actividades de la reestructuración del servicio público de aseo (Decreto 2981 de 2013).</p> <p>Nuevo marco tarifario (Res. CRA 720 de 2015).</p> <p>Cambios de administración.</p>	<p>Afectación a la calidad de la prestación del servicio.</p> <p>Incremento en costos.</p> <p>Afectación a la reputación.</p> <p>Afectación ambiental.</p>	<p>Análisis de normatividad de PGIRS y nuevo marco tarifario y dimensionamiento de su aplicación (actividades y costos).</p> <p>Participación en el equipo técnico que elabora los PGIRS.</p> <p>Participación en la elaboración de los planes de desarrollo municipales.</p> <p>Participación en el Comité de Silvicultura</p> <p>Estrategia de prestación del servicio de aseo en el contexto del Grupo EPM.</p> <p>Gestión ante los organismos de regulación nacionales y locales para la reestructuración continua del esquema que permita el traslado de costos a tarifa.</p> <p>Contratación con terceros para cubrir actividades adicionales.</p>	
	<p>Oposición de las comunidades frente a la posibilidad de establecer infraestructura para la gestión de residuos sólidos en los municipios.</p> <p>Falta de compromiso de los entes</p>	<p>Afectación ambiental (emergencia)</p>	<p>Divulgación del balance social que muestre los impactos positivos en las zonas de influencia. Planes de intervención sostenible de zonas de influencia (disposición final, transitoria y aledaña a instalaciones de la Empresa).</p> <p>Estudio para el</p>	<p>Los PGIRS, le asignan responsabilidad a los Municipios de establecer los sitios de disposición de residuos sólidos (en POT y PGIRS municipales deben quedar claramente definidos)</p>

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
<p>Falta infraestructura para el desarrollo de la operación del servicio.</p>	<p>territoriales para incluir en los POT sitios que permitan la construcción de infraestructura para la gestión de residuos (rellenos sanitarios, Estación de transferencia, ECA'S).</p> <p>No se tienen las licencias ambientales y permisos requeridos.</p> <p>No se cumplen los requerimientos ambientales de autoridades nacionales y regionales.</p> <p>Cierre o clausura del sitio de disposición (incumplimiento ambiental o normativo, cumplimiento de la vida útil).</p> <p>Falta cobertura de la infraestructura requerida (cantidad de canastillas requeridas en las zonas, entre otras).</p> <p>Surgimiento de actividades nuevas para la Empresa que no estaban incluidas en su planeación.</p>	<p>sanitaria, contaminación visual y otras).</p> <p>Afectación financiera (sobrecostos en la prestación del servicio, reducción de ingresos).</p> <p>Afectación a la calidad en la Prestación del servicio.</p> <p>Afectación a la reputación.</p> <p>Afectación a personas.</p> <p>Afectación a la información (trazabilidad de los residuos sólidos).</p>	<p>dimensionamiento de recursos técnicos y económicos necesarios para el cumplimiento de las normas ambientales que apliquen al servicio.</p> <p>Estudio para el dimensionamiento de recursos técnicos y económicos necesarios para la implementación de las nuevas actividades producto de la reestructuración del servicio público de aseo, de cara al nuevo marco tarifario.</p> <p>Análisis de normatividad de PGIRS y nuevo marco tarifario y dimensionamiento de su aplicación (actividades y costos).</p> <p>Estudio y caracterización de la infraestructura existente</p> <p>Planes de emergencia y contingencia</p>	<p>los sitios para el manejo, tratamiento y disposición final de residuos).</p> <p>Se debe definir en el POT y PGIRS municipales alternativas concretas con licencias y permisos para disposición transitoria o final en caso de contingencia.</p> <p>Construir o realizar fortalecimiento de mesas de trabajo con las autoridades ambientales y comunidades (disposición final, transitoria y aledañas a instalaciones de la Empresa) para tratar la implementación de temas regulatorios (como PGIRS, POT).</p>
	<p>Limitaciones para realizar las actividades del servicio de aseo por problemas de circulación o cierre de vías, orden social y/o público. Ocupación</p>		<p>Plan de mantenimiento predictivo, preventivo y correctivo y vehículos "stand by".</p> <p>Plan de reposición.</p> <p>Programación de rutas y dimensionamiento de recursos</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
Retraso o interrupción de la prestación del servicio de aseo (recolección, transporte, aprovechamiento, barrido, limpieza, lavado de vías y áreas públicas, poda de árboles y corte de césped y servicios especiales) acorde con lo establecido en el contrato de condiciones uniformes, los convenios y disposiciones regulatorias.	<p>inadecuada de la vía</p> <p>Falta de disponibilidad del parque automotor. Desastres naturales o condiciones climáticas adversas que afecten la operación.</p> <p>No disponibilidad de recursos para la correcta operación.</p> <p>Omisiones del personal.</p> <p>Desconocimiento de rutas.</p> <p>Diseños desactualizados (crecimiento de la población, cambios de sentidos viales, incremento de la producción, entre otros).</p> <p>Aumento en la generación de residuos sólidos por encima de los umbrales operativos estimados.</p>	<p>Afectación a la reputación.</p> <p>Afectación a la calidad del servicio.</p> <p>Devoluciones tarifarias, multas y sanciones.</p> <p>Afectación a la salud de las personas (salud pública).</p> <p>Afectación al ambiente.</p> <p>Se desvirtúa la información de operaciones en la zona.</p>	<p>requeridos (se necesita contar con información de cambios de sentidos viales, proyecciones de crecimiento poblacional, retroalimentación del personal en campo, destinación de nuevos recursos).</p> <p>Análisis de indicadores de operaciones.</p> <p>Contrato para la ejecución de rutas. Interventoría y supervisión técnica y administrativa de las operaciones.</p> <p>Planes de capacitación e inducción al personal (se requiere mejorar la capacitación en interpretación cartográfica).</p> <p>Programación de recursos adicionales para la recolección residuos sólidos por encima de los umbrales operativos estimados.</p>	<p>Exigir el cumplimiento de los planes de manejo ambiental relacionados con ejecución de obras que impliquen problemas de circulación o cierre de vías.</p>
Daño a la salud y la vida de las personas en el desarrollo de las actividades.	<p>Condiciones y Situaciones laborales desfavorables (sobrecarga de trabajo, falta de adaptabilidad a los cambios, asignación de actividades no planeadas, jornadas laborales extendidas, premura en el cumplimiento de metas, estrés laboral).</p> <p>Ataques o acciones violentas por parte de</p>	<p>Afectación a personas.</p> <p>Afectación a la reputación.</p> <p>Afectación a la calidad del servicio (retrasos).</p> <p>Pago de indemnizaciones por demandas.</p>	<p>Programa de gestión de clima laboral y riesgo psicosocial (se debe incluir en esta clase de programas al personal contratista).</p> <p>Planes de prevención y autocuidado frente a ataques y acciones violentas (extender estos planes al personal contratista).</p> <p>Programa de salud ocupacional (debe actualizarse al sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, de acuerdo con</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
	<p>terceros (usuarios, habitantes de la calle, recicladores).</p> <p>Accidente de trabajo y enfermedades profesionales.</p> <p>Contacto con residuos o contaminantes peligrosos.</p> <p>Inadecuada utilización de los equipos y herramientas.</p> <p>Negligencia o imprudencia.</p> <p>Electrocución (poda de árboles).</p> <p>Caídas durante trabajo en alturas.</p> <p>Exposición permanente a la emisión de gases y partículas.</p> <p>Enfermedades infectocontagiosas adquiridas en las actividades propias del proceso.</p> <p>Mordeduras de animales.</p> <p>Lesiones a terceros durante el corte de césped.</p> <p>Lesiones a peatones con vehículos y maquinaria. (Accidentes).</p> <p>Accidentes y enfermedades</p>		<p>los nuevos requerimientos normativos - Dec. 1443 de 2014 y reforzarse su aplicación).</p> <p>Manual de normas de seguridad para el desarrollo de actividades (actualizarlo con las actividades asociadas a todos los servicios y socializarlo).</p> <p>La Empresa debe definir senderos y protocolos de comportamiento seguros para la circulación de terceros a través del relleno sanitario.</p> <p>Supervisión e interventoría (debe reforzarse la aplicación de normas de seguridad y salud ocupacional).</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
	de terceros dentro del Relleno (propietarios de predios privados y visitantes de internos y externos).			
Pérdida de mercado.	<p>No participar en el mercado de aprovechables.</p> <p>Oportunidad de los operadores de no aprovechables para Convertirse en operadores del servicio de aseo.</p> <p>Alianzas de operadores de aprovechables con operadores de no aprovechables de otras ciudades.</p> <p>Debilidades en la gestión comercial en la retención y vinculación de clientes (grandes generadores).</p> <p>Libre competencia.</p> <p>Capacidad logística limitada.</p> <p>Falta de definición de portafolio integral de servicios agregados (gestión diferenciada por tipo de residuos).</p> <p>Tráfico de Influencias.</p> <p>Falta de cobertura en la prestación del servicio (rural y grandes generadores).</p>	<p>Disminución de ingresos.</p> <p>Afectación de la reputación.</p>	<p>Desarrollo e implementación de nuevos modelos de negocio en aprovechamiento de residuos y gestión de otros residuos.</p> <p>Participación en el equipo técnico que elabora los PGIRS (revisar su articulación con los procesos de planeación de la empresa).</p> <p>Participación en la elaboración de los planes de desarrollo municipales</p> <p>Fortalecimiento de las áreas comercial, servicio al cliente y operativa (servicios de aseo) para atender los requerimientos actuales y futuros.</p> <p>Construir un modelo operativo coordinado entre operadores de aprovechables y no aprovechables.</p> <p>Se deben identificar los actores de aprovechables a partir de la formalización.</p>	<p>Buscar alianzas con el Municipio de Medellín y estar atentos al desarrollo del modelo para explorar posible participación.</p>

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
	<p>Fronteras en el modelo operativo para la recolección de aprovechables y no aprovechables difíciles de aplicar en el campo.</p> <p>Desorden operativo en la prestación del servicio de aseo bajo el nuevo modelo.</p> <p>El operador de no aprovechables tiene que asumir funciones de operadores de aprovechables.</p> <p>Clandestinidad en Actividades de aprovechamiento por fuera del marco normativo establecido (mercado negro de aprovechables).</p> <p>Separación en fuente disminuye material para no aprovechable.</p>			
Apropiación de Dineros e Indevida prestación de servicios.	<p>Cobro ilegal o fraudulento del servicio.</p> <p>Cobro por el uso indebido e ilegal de los equipos, vehículos o suministros del proceso.</p> <p>Utilización de los equipos, vehículos o suministros del proceso para prestación de servicios no autorizados.</p> <p>Situación de orden público y/o</p>	<p>Afectación a la reputación.</p> <p>Incremento en costos de operación.</p> <p>Disminución de la vida útil de Maquinaria y equipos.</p> <p>Disminución de ingresos.</p>	<p>Diseñar e implementar campañas informativas acerca de características del servicio para evitar cobros indebidos.</p> <p>Protocolo de comportamiento del personal y principios de ética.</p> <p>Línea amiga.</p> <p>Control de recorrido y ubicación de vehículos mediante GPS.</p> <p>Implementar controles de carga en el ingreso al RS La Pradera mediante el pesaje y la inspección visual.</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
	<p>social.</p> <p>Robo de combustible.</p>		<p>Control de tanqueo de vehículos.</p> <p>Mejoramiento de las condiciones laborales del trabajador.</p> <p>Plan de incentivos para todos los conductores establecido por Renting y la compañía de seguros de los vehículos propios.</p> <p>Selección del personal bajo criterios integrales.</p> <p>Sanciones disciplinarias y despidos.</p> <p>Control de contratación de personal contratista desvinculado por actos indebidos.</p>	
<p>Dificultades operativas del Relleno</p>	<p>Fallas en la gestión de lixiviados y gases. Prohibición de operación por Corantioquia por cambio de los usos del agua del río.</p> <p>Cambio de las condiciones hidráulicas del río (sequía, desviación del cauce del río, construcción de la Hidroeléctrica). Imposibilidad del desarrollo futuro del relleno.</p> <p>Cambios del uso del suelo, y permisos de asentamientos urbanísticos e industriales en los predios cercanos al relleno sanitario.</p>	<p>Afectación a la calidad del servicio (retrasos o parálisis).</p> <p>Pérdidas económicas.</p> <p>Sanciones legales.</p> <p>Afectación al medio ambiente.</p> <p>Afectación a personas.</p> <p>Afectación a la reputación.</p> <p>Afectación a la información (basculas)</p>	<p>Sistema de tratamiento actual y planta de tratamiento de lixiviados en construcción.</p> <p>Plan de manejo ambiental asociado a la licencia de funcionamiento. Plan de gestión ambiental de la Empresa para todas sus sedes.</p> <p>Plan de compensaciones y generación de empleo en la zona de influencia.</p> <p>Plan de expansión y definición de zonas de retiro. Interacción con los municipios afectados por la implementación de sitios de disposición final. Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las básculas.</p> <p>Manejo de gases generados</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
	<p>Sobrevaloración de predios por construcción de doble calzada. Concesión minera sobre predios del relleno.</p> <p>Acciones legales interpuestas por la comunidad.</p> <p>Daño o imposibilidad para operar la báscula.</p> <p>Ocurrencia imprevista de fuego no controlado o explosión por formación de gases.</p> <p>Incendio de vehículos en la plataforma de descargue.</p> <p>Fenómenos naturales (tormentas eléctricas, inundaciones por lluvia o agua del río Porce).</p> <p>Fallas en las instalaciones eléctricas.</p> <p>Reacciones físicas y químicas de los residuos.</p> <p>Parálisis del ingreso de vehículos por bloqueo o causas naturales. Bloqueo de la vía por situación de orden social y/o público (Asonada, huelga, AMIT). Obstrucción de tuberías.</p>		<p>por el proceso de degradación de los residuos. Manual de normas de seguridad para el desarrollo de actividades (actualizarlo con las actividades asociadas a todos los servicios y socializarlo). AROS (Análisis de riesgos por oficio) y procedimientos seguros.</p> <p>Sistema de apantallamiento eléctrico.</p> <p>Plan de mantenimiento de instalaciones eléctricas.</p> <p>Brigadas para la atención de emergencia.</p>	

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
Incumplimientos de normatividad ambiental	<p>Ruido (martilleo, alarma de reversa, aceleración de motores y uso de herramientas neumáticas).</p> <p>Derrame de sustancias peligrosas.</p> <p>Caída sobre las vías de lixiviados o residuos sólidos durante la recolección y transporte (mal estado de los vehículos o de las llaves de lixiviado).</p> <p>Inadecuada recolección y transporte de residuos sólidos.</p> <p>Limpieza inadecuada del sitio de lavado de vehículos.</p> <p>Derrame de aceites y combustibles.</p> <p>Acumulación indebida de residuos en vías públicas.</p> <p>Incumplimientos normativos en Vertimientos de lixiviados no tratados (relleno).</p> <p>Condiciones inadecuadas de operación del relleno.</p> <p>Retraso o interrupción de la prestación del servicio de aseo.</p> <p>Factores climáticos y de caracterización de los residuos sólidos.</p>	<p>Afectación ambiental.</p> <p>Afectación a personas.</p> <p>Afectación a la reputación.</p> <p>Sanciones y multas.</p> <p>Afectación a la calidad del servicio (retrasos).</p>	<p>Programa de reducción del ruido (análisis, circulares normativas).</p> <p>AROS (Análisis de riesgos por oficio) y procedimientos seguros.</p> <p>Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos en talleres externos. Tanques de almacenamiento de residuos peligrosos (grasas, estopas, aceites) y disposición adecuada.</p> <p>Tanques de almacenamiento temporal en vehículos de percolados y líquidos generados por la degradación de material orgánico.</p> <p>Campañas de mantenimiento preventivo de las llaves, tanques y accesorios de tanques de lixiviado. Estudios de alternativas para el almacenamiento de lixiviados. (Doble tanque de lixiviado en los vehículos recolectores).</p> <p>Manual de normas de seguridad para el desarrollo de actividades (actualizarlo con las actividades asociadas a todos los servicios y socializarlo).</p> <p>Supervisión e Interventoría de Contratos de recolección.</p> <p>Sistema de tratamiento actual y planta de tratamiento de lixiviados en construcción.</p> <p>Plan de manejo ambiental asociado a la licencia de funcionamiento.</p>	<p>Campañas para la generación de cultura de aseo en la comunidad (fortalecer y mejorar cobertura).</p>

RIESGO	VULNERABILIDAD	AMENAZA	ACCIONES DE RESPUESTA DEL PRESTADOR DEL SERVICIO	MEDIDAS QUE DEBEN SER ADOPTADAS POR EL USUARIO O UN TERCERO
			<p>Plan de gestión ambiental de la Empresa para todas sus sedes.</p> <p>Manual de operación del Relleno Sanitario.</p> <p>Programación de rutas y dimensionamiento de recursos requeridos para la atención del servicio.</p>	

4 SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES

4.1 Factores de subsidios y aporte solidario.

Estrato o tipo de usuario	Factor de subsidio (%), según acuerdo del concejo municipal	Factor de contribución (%), según acuerdo del concejo municipal
Estrato 1	-55%	
Estrato 2	-40%	
Estrato 3	-15%	
Estrato 4		
Estrato 5		85%
Estrato 6		100%
Industrial		30%
Comercial		50%
Oficial		

4.2 Equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones.

Documento	Fecha de suscripción	Acto administrativo
Acuerdo del concejo municipal que define los factores	2022	068 de 2022
Convenios con el fondo de solidaridad y redistribución de ingresos	Enero 2018	4600074856 de 2018

5 CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL PRESTADOR CONTENIDAS EN EL PGIRS

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
Recolección Transporte y Transferencia	los impactos negativos en la prestación del servicio de recolección y transporte de	Análisis de viabilidad para la ET.	Se tendrá un (1) estudio de viabilidad de acuerdo con los sitios preestablecidos	Se tendrá un (1) estudio de viabilidad de acuerdo con los	-	-

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
	residuos sólidos no			sitios preestablecidos		
		Realizar el estudio de diseño de la ET	Se tendrá un (1) estudio de viabilidad de acuerdo con los sitios preestablecidos	Se tendrá un (1) estudio de diseño de acuerdo con los sitios preestablecidos	-	-
		Construcción y puesta en marcha de la ET.	Se tendrá un (1) estudio de viabilidad de acuerdo con los sitios preestablecidos	100% de ejecución de la ET	-	-
		Identificar los lugares y causas donde ocurre restricción de movilidad para la prestación del servicio (Realizar estudios al esquema de recolección de residuos sólidos.)	Se tendrá un (1) estudio de viabilidad de acuerdo con los sitios preestablecidos	Un (1) Estudio de identificación de sitios con restricción de movilidad	Actualizar un (1) Estudio de identificación de sitios con restricción de movilidad	Actualizar un (1) Estudio de identificación de sitios con restricción de movilidad
		Elaborar un plan de acción con las Secretarías de Movilidad, de Infraestructura del Municipio y	Un (1) Plan de acción	Un (1) Plan de acción	Una (1) actualización del plan de acción	Una (1) actualización del plan de acción

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		EPM para mitigar los impactos negativos y brindar alternativas de mejora en la movilidad.				
Recolección Transporte y Transferencia - Puntos Críticos	Fortalecer la gestión institucional para la reconversión de los puntos críticos	Reporte de puntos críticos (existentes y nuevos)	Se tendrán identificados los puntos críticos existentes y los que van apareciendo	Se tendrán identificados los puntos críticos existentes y los que van apareciendo	Se tendrán identificados los puntos críticos existentes y los que van apareciendo	Se tendrán identificados los puntos críticos existentes y los que van apareciendo
		Estudio de identificación de alternativas para desarrollar estrategias de recolección de los residuos sólidos en las zonas de difícil acceso y/o puntos críticos del municipio de Medellín.	Se tendrá un estudio de identificación de mínimo tres (3) alternativas para desarrollar estrategias de recolección en las zonas de difícil acceso	Se tendrá un estudio de identificación de alternativas para desarrollar estrategias de recolección en las zonas de difícil acceso	Se tendrá una actualización del estudio de identificación de alternativas para desarrollar estrategias de recolección en las zonas de difícil acceso	Se tendrá una actualización del estudio de identificación de alternativas para desarrollar estrategias de recolección en las zonas de difícil acceso
		Definición, priorización e Implementación de	El 100% de las estrategias implementada	El 100% de las estrategias	El 100% de las estrategias	El 100% de las estrategias

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		alternativas para cada una de las zonas del municipio de Medellín	s	implementadas	as implementadas	implementadas
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Disminución de las afectaciones derivadas de las problemáticas identificadas para la actividad de barrido y limpieza en vías y áreas públicas	Gestión de las comunicaciones	El 100% de las actividades programadas para la gestión de comunicaciones deberá ser ejecutada	El 33% de las actividades programadas para la gestión de comunicaciones deberá ser ejecutada	El 66% de las actividades programadas para la gestión de comunicaciones deberá ser ejecutada	El 100% de las actividades programadas para la gestión de comunicaciones deberá ser ejecutada
		Realización de talleres de sensibilización y capacitación a los operarios de barrido sobre el almacenamiento de los residuos y presentación de las bolsas	El 100% de los operarios de barrido deberá asistir a los talleres de sensibilización	El 80% de los operarios de barrido deberá asistir a los talleres de sensibilización	El 90% de los operarios de barrido deberá asistir a los talleres de sensibilización	El 100% de los operarios de barrido deberá asistir a los talleres de sensibilización
		Planteamiento e implementación de estrategias y tácticas viables que permitan optimizar el tiempo de exposición	Se deberá implementar una (1) estrategia para optimizar el tiempo de recolección los residuos de barrido	Se deberá implementar una (1) estrategia para optimizar el tiempo de recolección los residuos de barrido	Se deberá evaluar la efectividad de las estrategias implementadas	Se deberá evaluar la efectividad de las estrategias implementadas

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		de residuos del barrido				
		Estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio	Se deberá contar con un (1) estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá actualizarse cada periodo.	Se deberá contar con un (1) estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá actualizarse cada periodo.	Se deberá actualizar estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá	Se deberá actualizar estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá
		Elaborar plan de limpieza y mantenimiento de cestas ubicadas en vías o áreas públicas	En el primer año se deberá contar con el documento que contenga el Plan de limpieza y mantenimiento de cestas ubicadas en vías o áreas publicas	En el primer año se deberá contar con el documento que contenga el Plan de limpieza y mantenimiento de cestas ubicadas en vías o áreas publicas	Se deberá actualizar estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá	Se deberá actualizar estudio para la identificación de nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio, además este deberá
		Identificar y reportar zonas	En el primer año deberán identificarse el 100% de las	En el primer año deberán identificarse el 100%	Se deberá actualizar la identificación de las	Se deberá actualizar la identificación de las zonas

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		críticas para la prestación del servicio de barrido	zonas criticas	de las zonas críticas para la prestación del servicio en la APS	zonas críticas para la prestación del servicio en la APS	críticas para la prestación del servicio en la APS
Corte de Césped y poda de árboles de vías y áreas públicas	Establecimiento de estrategias para la gestión de las zonas verdes objeto de corte y de los individuos arbóreos ubicados en vías y áreas públicas	Evaluar estudios técnicos realizados sobre el aprovechamiento de los residuos de corte de césped y poda de árboles	En el 2019 se cuenta con una (1) evaluación de estudios técnicos sobre el aprovechamiento de los subproductos de corte de césped y poda de árboles	En el 2019 se cuenta con una (1) evaluación de estudios técnicos sobre el aprovechamiento de los subproductos de corte de césped y poda de árboles	-	-
		Estudio de factibilidad para la implementación de sistemas de aprovechamiento	En el 2019 se cuenta con un (1) estudio de factibilidad para la implementación de sistemas de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	En el 2019 se cuenta con un (1) estudio de factibilidad para la implementación de sistemas de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	-	-
		Implementación de sistemas	A 2023 se cuenta con la implementación de sistemas viables de aprovechamiento	A 2019 se cuenta con el 60% de la implementación	A 2023 se cuenta con el 100% de la	-

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		de aprovechamiento	o para los residuos de corte de césped y poda de árboles	acción de sistemas de aprovechamiento para los residuos de corte de césped y poda de árboles	implementación de sistemas de aprovechamiento para los residuos de corte de césped y poda de árboles	
Lavado de áreas públicas	Mantener las condiciones de limpieza en las áreas públicas objeto de lavado	Socializar las actividades realizadas de la prestación del servicio de lavado en las mesas del PGIRS	Se realizarán el 90% de las mesas del PGIRS programadas	Se realizarán el 90% de las mesas del PGIRS programadas	Se realizarán el 90% de las mesas del PGIRS programadas	Se realizarán el 90% de las mesas del PGIRS programadas
		Diseñar un procedimiento técnico-operativo que garantice el desarrollo de la actividad	En el primer periodo, se entregará el procedimiento técnico de la actividad de lavado áreas públicas	En el primer periodo, se entregará el procedimiento técnico de la actividad de lavado áreas públicas	Actualización periódica del procedimiento técnico de la actividad de lavado de áreas públicas	Actualización periódica del procedimiento técnico de la actividad de lavado de áreas públicas
		Establecer un programa de formación para capacitar a los operarios del prestador del servicio en el	Se capacitarán el 100% de los operarios del operador del servicio que realizan la actividad de lavado	Se capacitarán el 100% de los operarios del operador	Se capacitarán el 100% de los operarios del operador	Se capacitarán el 100% de los operarios del operador

Programa	Proyecto	Actividad	Meta	Metas Intermedias		
				Periodo 1	Periodo 2	Periodo 3
		cumplimiento del procedimiento o técnico-operativo para el desarrollo de la actividad.		del servicio que realizan la actividad de lavado	o del servicio que realizan la actividad de lavado	que realizan la actividad de lavado
Aprovechamiento	Promover e incentivar el aprovechamiento de residuos Sólidos	Aumento del aprovechamiento de los residuos sólidos	aumento del 10% del material aprovechable	aumento del 2% del material aprovechable	aumento del 8% del material aprovechable	aumento del 10% del material aprovechable
	Posicionamiento de la labor de los recicladores en el municipio	Gestión de comunicaciones	Ejecución del 100% del plan de comunicaciones	Ejecución del 100% del plan de comunicaciones	Ejecución del 100% del plan de comunicaciones	Ejecución del 100% del plan de comunicaciones



CARLOS FERNANDO BORJA JIMÉNEZ
Gerente general

Proyecto: María Carolina Valencia García – Profesional Servicios de Aseo
Revisó: John Arley Bedoya Munera – Jefe (E) Servicios de Aseo