



**Alcaldía de Medellín**  
**Cuenta con vos**

## Seguimiento Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Municipio de Medellín 2016-2027



**SUBSECRETARÍA DE SERVICIOS PÚBLICOS**  
**SECRETARÍA DE GESTIÓN Y CONTROL TERRITORIAL**

**30 JUNIO 2017**



Centro Administrativo Municipal (CAM)  
Calle 44 No. 52 - 165. Código Postal 50015  
Línea Única de Atención Ciudadanía 44 44 144  
Conmutador 385 5555. [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



**Alcaldía de Medellín**  
**Cuenta con vos**

**FEDERICO GUTIÉRREZ ZULUAGA**  
Alcalde

**JOSE NICOLAS ALFONSO DUQUE OSSA**  
Secretario de Gestión y Control Territorial

**GUSTAVO ADOLFO CASTAÑO GALVIS**  
Subsecretario de Servicios Públicos

**MARIA PATRICIA MOLINA QUINTERO**  
Líder De Programa - Unidad De Servicios Públicos

**JULIA ALEJANDRA BARRIOS BARRERA**  
Profesional Universitaria  
Supervisora del Contrato

**LINA MARCELA DUQUE ALZATE**  
Ingeniera Ambiental Contratista



Centro Administrativo Municipal (CAM)  
Calle 44 No. 52 - 165. Código Postal 50015  
Línea Única de Atención Ciudadanía 44 44 144  
Conmutador 385 5555. [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



## Contenido

1. ARTICULACIÓN DEL PGIRS-PDM.....	7
2. QUIENES SON LOS RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL PGIRS .....	7
3. ESTRUCTURA DEL PGIRS.....	8
3.1 Programas Que Contiene El PGIRS.....	9
4. METODOLOGIA DE SEGUIMIENTO .....	9
5. SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	11
5.1.1 Programa Institucional para la prestación del servicio público de aseo	
11	
<b>Proyecto:</b> Creación de acuerdos de desarrollo estratégicos para la innovación y tecnología en la gestión de los residuos sólidos.....	11
<b>Finalidad</b> .....	11
<b>Cronograma</b> .....	12
5.1.2 Programa de Recolección, Transporte y Transferencia de Residuos Sólidos	
14	
<b>Proyecto 1:</b> Implementación de estrategias para disminuir los impactos negativos en la prestación del servicio de aseo .....	14
<b>Finalidad</b> .....	14
<b>Cronograma</b> .....	14
<b>Avance</b> .....	15
<b>Proyecto 2:</b> Acciones de mejoramiento y control de los puntos críticos en la ciudad.....	16
<b>Finalidad</b> .....	16
<b>Cronograma</b> .....	16
<b>Avance</b> .....	16
5.1.3 Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas .....	21
<b>Proyecto:</b> Eficiencia en la prestación del servicio de barrido y limpieza en vías y áreas públicas.....	21
<b>Finalidad</b> .....	21
<b>Cronograma</b> .....	21
<b>Avance</b> .....	22
5.1.4 Programa de limpieza de áreas ribereñas.....	25
<b>Proyecto:</b> Intervención para limpieza de las áreas ribereñas del Territorio.....	25
<b>Finalidad</b> .....	25
<b>Cronograma</b> .....	25
<b>Avance</b> .....	25





5.1.5 Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas..... 25  
**Proyecto:** Establecimiento de estrategias para la gestión de las zonas verdes objeto de corte y de los individuos arbóreos ubicados en vías y áreas públicas ..... 25  
**Finalidad** ..... 25  
**Cronograma** ..... 25  
**Avance** ..... 26

5.1.6 Programa de lavado de áreas públicas ..... 28  
**Proyecto:** Mantenimiento de condiciones óptimas de limpieza en las áreas públicas objeto de lavado. .... 28  
**Finalidad** ..... 28  
**Cronograma** ..... 28  
**Avance** ..... 29

5.1.7 Programa de aprovechamiento..... 30  
**Proyecto:** Aumento del aprovechamiento de residuos sólidos ..... 30  
**Finalidad** ..... 30  
**Cronograma** ..... 31  
**Avance** ..... 31

5.1.8 Programa de inclusión de recicladores ..... 33  
**Proyecto:** Proyecto para el posicionamiento del reciclador como empresario de la actividad de aprovechamiento ..... 33  
**Finalidad** ..... 33  
**Cronograma** ..... 33  
**Avance** ..... 34

5.1.9 Programa de disposición final..... 38  
**Proyecto:** Alternativas para la disposición técnica de los residuos ..... 38  
**Finalidad** ..... 38  
**Cronograma** ..... 38  
**Avance** ..... 38

5.1.10 Programa de gestión de residuos especiales..... 39  
**Proyecto 1:** Gestión de Residuos Sólidos Especiales con énfasis en el sector residencial ..... 39  
**Finalidad** ..... 39  
**Cronograma** ..... 39  
**Avance** ..... 39  
**Proyecto 2:** Buenas prácticas para la gestión de los Residuos Peligrosos ..... 41  
**Finalidad** ..... 41  
**Cronograma** ..... 41  
**Avance** ..... 42

5.1.11 Programa de gestión de residuos de construcción y demolición ..... 42





<b>Proyecto:</b> Mejoramiento de los procesos de gestión de los residuos de construcción y demolición en la ciudad de Medellín. ....	42
<b>Finalidad</b> .....	42
<b>Cronograma</b> .....	43
<b>Avances</b> .....	44
5.1.12 Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural.....	44
<b>Proyecto:</b> Programa de mejoramiento del servicio de aseo en el área rural ..	44
<b>Finalidad</b> .....	44
<b>Cronograma</b> .....	45
<b>Avances</b> .....	46
5.1.13 Programa Vigilancia, seguimiento y aplicación de medidas coercitivas.....	47
<b>Proyecto:</b> Optimización en la gestión del comparendo ambiental .....	47
<b>Finalidad</b> .....	47
<b>Cronograma</b> .....	47
<b>Avance</b> .....	47
5.1.14 Programa Educación y Sensibilización.....	48
<b>Proyecto:</b> Ejecutar procesos de educación y sensibilización en la Gestión Integral de los Residuos Sólidos.....	48
<b>Finalidad</b> .....	48
<b>Cronograma</b> .....	49
<b>Avance</b> .....	49
5.1.15 Programa Gestión del Riesgo .....	51
<b>Responsable</b> .....	51
<b>Finalidad</b> .....	51
<b>Cronograma</b> .....	52
<b>Avance</b> .....	52
6. Cuadro resumen.....	53
7. CONCLUSIONES.....	54





## INTRODUCCION

El seguimiento de los proyectos del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS, hace parte de la estructura del Plan como una forma de soportar la gestión de la administración durante cada periodo constitucional de los proyectos reglamentados. Por ello la Resolución 0754 de 2014 en su Artículo 11, dispone el seguimiento anual del estado de avance del cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS ante el Concejo Municipal como un deber de la administración. Los informes de seguimiento son publicados en la página web municipal para la consulta de los ciudadanos y deberán ser reportados a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios a través del portal SUI (Sistema Único de Información).

Durante la implementación del PGIRS la administración municipal adelantará las siguientes acciones:

- ✓ Las dependencias encargadas de la ejecución de los proyectos del Plan de Gestión de Residuos Sólidos serán responsables de solicitar ante la Secretaría de Hacienda y Planeación, para que sea tenido en cuenta en el anteproyecto de presupuesto los recursos necesarios para su ejecución en la siguiente vigencia y de acuerdo al cronograma que para ello se establezca.
- ✓ La coordinación de acciones y compromisos para la ejecución de los proyectos del Plan estará bajo la responsabilidad del Comité Temático Interinstitucional del PGIRS. Este Comité se reunirá mensualmente.
- ✓ Las dependencias responsables de los programas y proyectos del Plan de Gestión de Residuos Sólidos serán responsables de su ejecución de acuerdo al cronograma establecido para cada proyecto.
- ✓ La Secretaría de Gestión y Control Territorial a través de la Subsecretaría de Servicios Públicos será la encargada de realizar el seguimiento a la implementación y avances del PGIRS solicitando información a las diferentes Dependencias con corte al mes de junio de la respectiva anualidad, lo anterior, independiente de los requerimientos que realicen los Organismos de Control y/o Autoridades Ambientales.
- ✓ La Secretaría de Gestión y Control Territorial a través de la Subsecretaría de Servicios Públicos, de igual manera y en el evento de detectar No Conformidades en la implementación, oficiará a la dependencia responsable para que esta última defina los ajustes necesarios de cara al cumplimiento de las metas y objetivos del Plan.





## 1. ARTICULACIÓN DEL PGIRS-PDM

En cumplimiento del artículo 6 de la Resolución 754 de 2014 **Incorporación de los PGIRS en los planes de desarrollo municipales**, el Municipio de Medellín en el Plan de Desarrollo “Medellín cuenta con vos 2016-2019”, incluye el PGIRS, de la siguiente manera:

**DIMENSIÓN 6: PARA RECUPERAR EL CENTRO Y TRABAJAR POR NUESTROS TERRITORIOS**

**Programa 6.6.2 – Desarrollo integral de los territorios rurales**

**Proyectos**

6.6.2.1. Construcción y apropiación de equipamientos estratégicos comunitarios

6.6.2.2. Saneamiento básico y agua potable en los corregimientos

**6.6.2.3. Mi corregimiento limpio y sostenible**

6.2.2.4. Asignación y revisión de nomenclatura en los corregimientos

6.2.2.5. Fortalecer la presencia institucional en Seguridad de los territorios rurales

6.2.2.6. Proyectos de infraestructura para la movilidad de los corregimientos

**DIMENSIÓN 7: PARA PROTEGER ENTRE TODOS EL MEDIO AMBIENTE**

**Programa 7.1.4 – Gestión integral de residuos sólidos**

**Proyectos**

7.1.4.1 Implementación, seguimiento, revisión y actualización de los PGIRS para el cuidado de los recursos naturales

7.1.4.2 Ubicación de sitios para la gestión integral de los residuos sólidos

7.1.4.3 Optimización de estrategias para la gestión de residuos sólidos

7.1.4.4 Medellín Intercambio Verde

7.1.4.5 Recicladores: empresario del aprovechamiento del material reciclable

## 2. QUIENES SON LOS RESPONSABLES DEL CUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DEL PGIRS

Para las actividades del PGIRS, se delegaron responsables por actividad y un líder de proyecto para la eficacia del proceso de cumplimiento; las siguientes son las dependencias y/o entidades responsables:

### 1. Secretaría Medio Ambiente

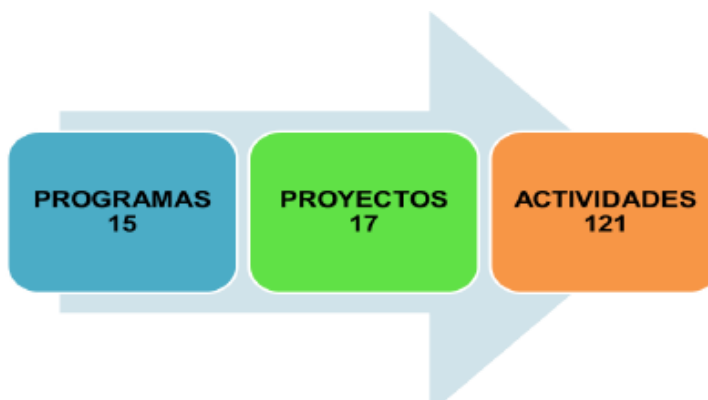




2. Secretaría de Infraestructura
3. Secretaría de Educación
4. Secretaría de Salud
5. Secretaría de Movilidad
6. Secretaría de Desarrollo Económico
7. Secretaría de Cultura Ciudadana
8. Secretaría de Inclusión Social, Familia y Derechos Humanos
9. Secretaría Gestión Humana y servicio a la comunidad
10. Secretaría de Seguridad y Convivencia
11. Secretaría Gestión y Control Territorial
12. Secretaría de Hacienda
13. Departamento Administrativo de Planeación
14. Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres
15. Prestador del Servicio
16. Autoridad Ambiental (CORANTIOQUIA-AREA METROPOLITANA)

### 3. ESTRUCTURA DEL PGIRS

El plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos en el Municipio de Medellín está conformado por



De las 121 actividades que conforma el Plan, están estipuladas 71 para dar a inicio en la vigencia - 2017, a las cuales se les realizó el seguimiento conforme a lo dispuesto en la tabla 12 Modelo de Seguimiento del PGIRS de la Resolución 754 de 2014.







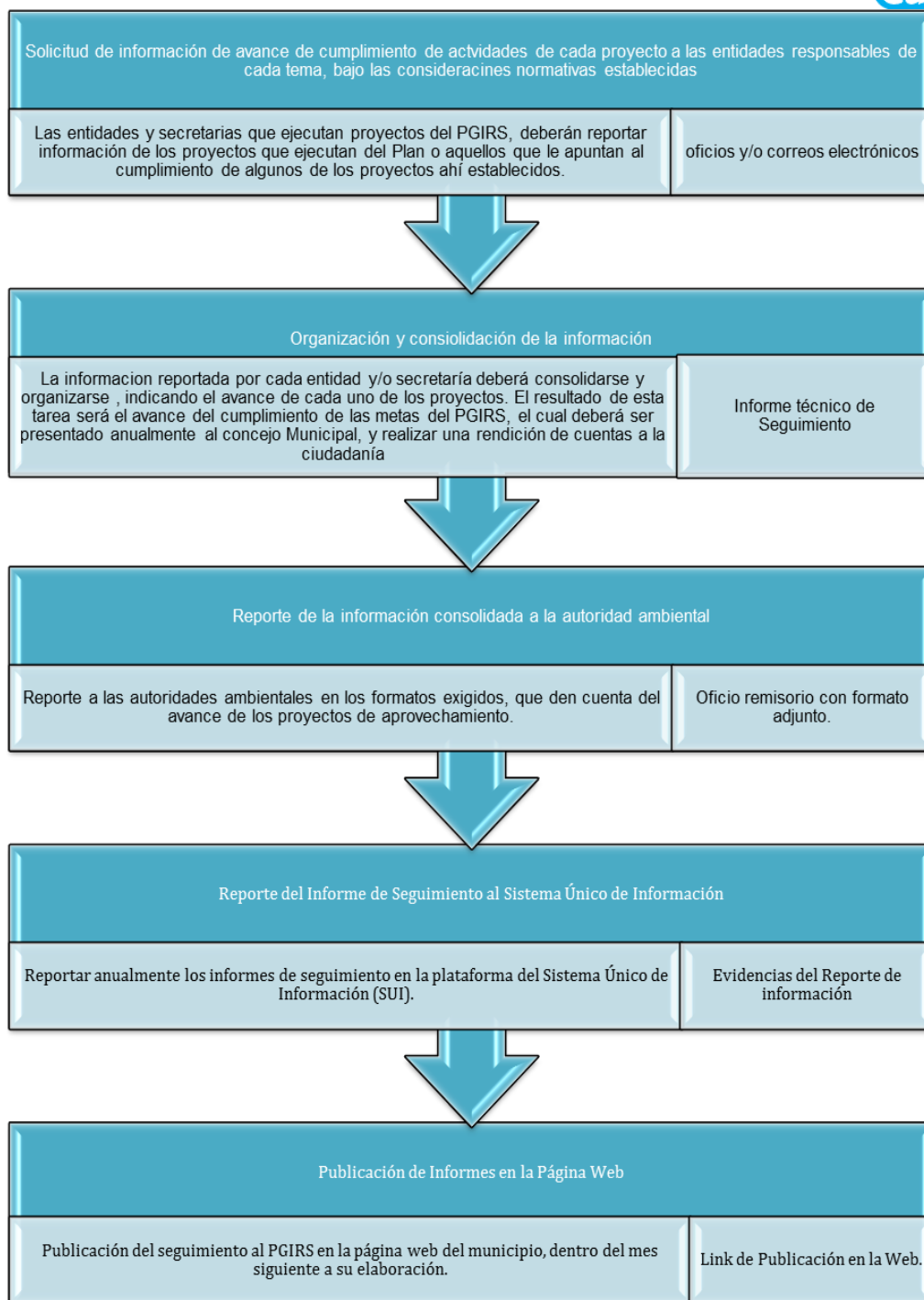
### 3.1 Programas Que Contiene El PGIRS

1. Programa Institucional para la prestación del servicio público de aseo
2. Programa de Recolección, Transporte y Transferencia de Residuos Sólidos
3. Programa de limpieza de áreas ribereñas
4. Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas
5. Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas
6. Programa de lavado de áreas públicas
7. Programa de aprovechamiento
8. Programa de inclusión de recicladores
9. Programa de disposición final
10. Programa de gestión de residuos especiales
11. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición
12. Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural
13. Programa Vigilancia, seguimiento y aplicación de medidas coercitivas
14. Programa Educación y Sensibilización
15. Gestión del Riesgo

## 4. METODOLOGIA DE SEGUIMIENTO

De conformidad con las obligaciones establecidas para los municipios desde la Resolución 0754 de 2014 “Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos”, lo establecido en el PGIRS Municipal Decreto 2059 del 2015 “Por el cual se adopta la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos– PGIRS – del Municipio de Medellín” y en el Decreto 883 DE 2015 "Por el cual se adecúa la Estructura de la Administración Municipal de Medellín, las funciones de sus organismos, dependencias y entidades descentralizadas, se modifican unas entidades descentralizadas y se dictan otras disposiciones", la Subsecretaría de Servicios Públicos adscrita a la Secretaría de Gestión y Control Territorial, tiene dentro sus funciones realizar el Seguimiento al PGIRS de Medellín, el cual está constituido como un procedimiento en el sistema Integral de Gestión bajo el código PR-SPDN-010 SEGUIMIENTO PGIRS, como se describe a continuación







Desde la Subsecretaría de Servicios Públicos, se diseñó un aplicativo donde se consolida toda la estructura de la Resolución 754 de 2014, incluyendo el modelo de seguimiento del PGIRS, el cual se realiza de forma sistemática con el fin de identificar los avances y las dificultades en la implementación del plan y definir las acciones correctivas a que haya lugar, dicho aplicativo fue socializado a cada una de las dependencias responsables del cumplimiento del Plan, desde el año 2016 y primer semestre del 2017, buscando con ello la efectiva y eficiente calidad de la información.

Tabla 1. Reporte de información Seguimiento del PGIRS

Nivel	Resumen Narrativo	Indicadores					Medios de Verificación	Dificultades Identificadas	Acciones Correctivas
		Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo Social			
Finalidad									
Objetivo									
Componentes									
Actividades									

## 5. SEGUIMIENTO A LOS PROGRAMAS DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

A continuación se presenta una descripción de cada una de las actividades realizadas para el cumplimiento de los programas establecidos en el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Medellín, desarrolladas durante la vigencia 2017.

### 5.1.1 Programa Institucional para la prestación del servicio público de aseo

**Proyecto:** Creación de acuerdos de desarrollo estratégicos para la innovación y tecnología en la gestión de los residuos sólidos

#### Finalidad

- Centralizar la información generada en cada una de las etapas de la cadena de valor de la GIRS, asociada a la gestión del conocimiento.
- Definición, priorización e implementación de proyectos de innovación y tecnología





### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Creación de una interface para el ingreso de información alimentada por las entidades involucradas en la gestión de los residuos sólidos	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Articular las dependencias que directa o indirectamente son responsables en la gestión integral de los residuos sólidos para la definición de estrategias y tácticas													
3. Diagnosticar la cadena de valor, asociando tanto las actividades primarias como de soporte.													
4. Identificar y construir los escenarios prospectivos de la gestión integral de residuos													
5. Análisis de roles y responsabilidades													
6. Crear y poner en marcha en marcha un comité de I+D+i, como mecanismo de acceso a fondos y financiación de proyectos de investigación.													
7. Realizar un concurso que involucre a particulares y a la academia, en el que se propongan modelos de disposición final y recolección de residuos sólidos alternativos													

### Avance

- En cumplimiento de las actividades 1, la Secretaría de Medio Ambiente informa que la creación de la interfase para gestión de la información relacionada con Residuos Sólidos se encuentra en estado de prueba para iniciar la toma de datos y generación de informes, para la vigencia 2017 y tener el informe final de diagnóstico, el cual se publicará en la plataforma SIAMED.

El sistema de información ambiental de Medellín - SIAMED - garantiza la administración y uso adecuado de la información ambiental pública y privada del Municipio de Medellín, en forma oportuna y veraz, para apoyar la toma de decisiones en los niveles políticos y administrativos, así como el de mantener informada a la sociedad.

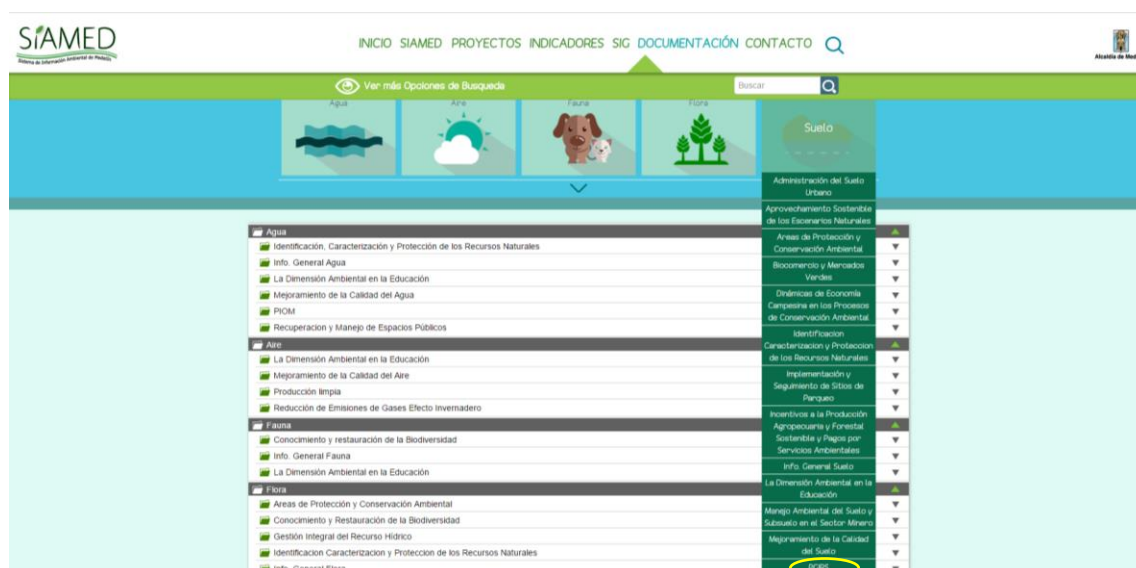
Como un instrumento para la toma de decisiones del SIGAM, la secretaría de Medio Ambiente debe diseñar, implementar, hacer seguimiento y mantenimiento del mismo, recolectando información de las secretarías del Municipio de Medellín, entes descentralizados, empresas de servicios públicos, empresas sociales del estado e instituciones de educación superior adscritas al municipio de Medellín, que capturan, almacenan, producen y administran información ambiental.





**Alcaldía de Medellín**  
**Cuenta con vos**

Los componentes que se encuentran en la plataforma son Agua, Aire, Fauna, Flora, Riesgo y Suelo, siendo en el ítem Suelo, donde se identifica una carpeta denominada Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos con 123 documentos al servicio de la comunidad que ayuda a Identificar y construir los escenarios prospectivos de la gestión integral de residuos. Link de la plataforma SIAMED [https://www.medellin.gov.co/servicios/siamed\\_portal/documentos.hyg?s\\_ub=6](https://www.medellin.gov.co/servicios/siamed_portal/documentos.hyg?s_ub=6)



- El cumplimiento de la actividad 2 se desarrolla a través de Comité Temático Interinstitucional coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos Comité Temático Interinstitucional del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos-PGIRS, en este se realiza la articulación con las diferentes dependencias involucradas en la gestión integral de los residuos sólidos, reuniones mensuales. ( Anexo 1)
- El cumplimiento de la actividad 3, 4, 5 se desarrolla a través del Contrato 4600069559 de 2017, cuyo objeto es Contrato interadministrativo para contribuir a la consolidación de una cultura ambiental mediante procesos educativos ambientales, buenas prácticas ambientales y otras iniciativas ciudadanas, por un valor equivalente a \$599.760.829 ( Anexo 2 - 2.1)

El alcance del contrato es desarrollar acciones tendientes al fortalecimiento de procesos ciudadanos frente a lo educativo ambiental y a la gestión ambiental en el municipio de Medellín, mediante el diseño e implementación de diversos proyectos pedagógicos en las aulas



Centro Administrativo Municipal (CAM)  
Calle 44 No. 52 - 165. Código Postal 50015  
Línea Única de Atención Ciudadanía 44 44 144  
Conmutador 385 5555. [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



ambientales y directamente en el territorio, estos como escenarios educativos y demostrativos para la formación ciudadana ambiental, implementar estrategias pedagógico-didácticas que permitan acercar a los ciudadanos, niños, niñas, jóvenes, adultos y adultos mayores, hacia un contacto con la naturaleza, la sociedad y la cultura, buscando generar nuevas y mejores prácticas de relacionamiento, que se traduzcan en actitudes y valores para el cuidado y protección del ambiente, aportar a la consolidación de espacios para la gestión ambiental participativa, que permita la identificación y vinculación de la comunidad en el manejo de las problemáticas ambientales y de otras situaciones ambientales de su territorio.

- En cumplimiento de la actividad 6, Crear y poner en marcha en marcha un comité de I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación), como mecanismo de acceso a fondos y financiación de proyectos de investigación. Se encuentra en el planear durante el segundo semestre de 2017, aprovechando la vinculación de la ciudad en redes internacionales de desarrollo sostenible, como el C40, a través de la cual se podrán coordinar espacios de cooperación técnica que impulsen la creación de comité IDi, inicialmente como una línea de trabajo del comité CTI PGIRS.

### 5.1.2 Programa de Recolección, Transporte y Transferencia de Residuos Sólidos

**Proyecto 1:** Implementación de estrategias para disminuir los impactos negativos en la prestación del servicio de aseo

#### Finalidad

- Mejorar la prestación del servicio de aseo en el Municipio de Medellín por la actividad de recolección y transporte

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Identificar los sitios potenciales para la ubicación de una E.T. en consonancia con el POT.	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
2. Análisis de viabilidad para la ET.	Prestador del servicio												
3. Realizar el estudio de diseño de la ET	Prestador del servicio												
4. Socializar a la comunidad en el área de influencia de la ET sobre su conveniencia	Secretaría de Gestión y Control Territorial Prestador del servicio												





5. Construcción y puesta en marcha de la ET.	Prestador del servicio	del												
6. Identificar los lugares y causas donde ocurre restricción de movilidad para la prestación del servicio (Realizar estudios al esquema de recolección de residuos sólidos.)	Prestador del Servicio	del												
7. Elaborar un plan de acción con las Secretarías de Movilidad, de Infraestructura del Municipio y EPM para mitigar los impactos negativos y brindar alternativas de mejora en la movilidad.	Prestador del Servicio	del												

### Avance

- En cumplimiento de la actividad 1, se suscribió el contrato 4600068361 de 2016 a través de la Subsecretaría de Servicios Públicos con la Universidad de Antioquia, el cual tiene por objeto “Administración delegada para realizar estudios de ubicación de sitios estratégicos para la gestión integral de residuos sólidos”, lo anterior dentro del marco estratégico del Plan Ordenamiento territorial-POT -, y el plan de desarrollo municipal “Medellín cuenta con vos 2016 – 2019”, fecha de finalización noviembre del 2017, dentro de los sitios a estudiar se encuentra la ubicación de la Estación de Transferencia. Por un valor equivalente a \$502.918.955 (Anexo 3)
- El cumplimiento de la actividad 2, 3 y 4 está sujeto a finalizar el contrato 4600068361 de 2017, el cual tiene fecha de terminación en el mes de Noviembre del 2017.
- En cumplimiento de la actividad 6 el prestador del servicio reportó que realizó una inversión de \$13.271.508 en la vigencia 2016 para el estudio de identificación de sitios con restricción de movilidad (Anexo 4)
- En cumplimiento de la actividad 7 el prestador del servicio reportó que realizó una inversión de \$6.001.800 en la vigencia 2017 para el plan de acción con las diferentes dependencias del Municipio para mitigar los impactos negativos y brindar alternativas de mejora en la movilidad, los resultados, se tiene planeado para el segundo semestre del 2017. (Anexo 5)





**Proyecto 2:** Acciones de mejoramiento y control de los puntos críticos en la ciudad

**Finalidad**

- Mejorar la imagen de la ciudad mediante la erradicación de puntos críticos

**Cronograma**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Realizar un estudio de caracterización de puntos críticos actuales en el Municipio.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Intervención de puntos críticos (Reconversión)	Secretaría de Medio Ambiente a través del Comité de Aseo y Ornato Secretaría de Gobierno												
3. Identificación de puntos críticos (existentes y nuevos)	Prestador del Servicio												
4. 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.	Prestador del Servicio Secretaría de Gestión y Control Territorial												
5. Definición, priorización e Implementación de alternativas para cada una de las zonas del Municipio de Medellín	Prestador del Servicio Secretaría de Gestión y Control Territorial												

**Avance**

- Para el cumplimiento de la actividad 1, la Secretaría de Medio Ambiente suscribió el Contrato interadministrativo 4600065476 2016. con el Instituto Universitario Colegio Mayor De Antioquia, para realizar actividades de intervención integral a puntos críticos y fortalecimiento a recicladores a través de iniciativas comunitarias donde el componente 4 son la intervención integral de puntos críticos donde está la caracterización que contiene la identificación, clasificación y seguimiento de puntos críticos, donde el contratista realiza recorridos por todas las comunas y mínimo 3 visitas de identificación, clasificación y seguimiento a cada punto crítico, analizando el entorno asociado al mismo hasta lograr identificar con una prioridad alta, media o baja criticidad de acuerdo a lo que está definido en el SIAMED, lo que permitirá la selección de los puntos a intervenir para su reconversión. Por un valor equivalente a \$521.063.000 para el cumplimiento de las mismas (Anexo 6 – 6.1)







- Para el cumplimiento de la actividad 2, la Secretaría de Medio Ambiente realizó el Contrato No. 4600066957 de 2016 bajo el objeto “Contrato Interadministrativo para la coordinación y operación del Comité de Aseo y Ornato de la Secretaría de Medio Ambiente”, Por un valor equivalente a \$193.945.453 para el cumplimiento de la misma y para la vigencia 2017 el contrato 4600071736 “ Contrato Interadministrativo para la recolección e intervención de puntos críticos de residuos ordinarios y especiales asociados a fuentes hídricas y zonas públicas, y recolección y disposición final de animales muertos menores a 50 kg en la ciudad de Medellín” por un valor equivalente de \$111.450.546 para desarrollo de la misma, ambos contratos arrojaron que las intervenciones puntuales en puntos críticos se centran en la limpieza del mismo pero también mediante sensibilización y control, por valor total de \$305.395.999. (Anexo 7 - 7.2 pág. 15-16)

NO.	FECHA	LUGAR	OBSERVACIONES
1	12 de septiembre de 2016	Parque de los Deseos	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de lavado, limpieza, pintura y recolección de residuos sólidos.
2	16 de septiembre de 2016	Calle 57 con cra 51- Estación Prado del Metro	Se desarrollaron acciones de barrido profundo, recolección de residuos sólidos y retiro de publicidad.
3	20 de septiembre de 2016	Carrera 70 con calle 81- Barrio Córdoba	Se realizó la limpieza general del parque con lavado, recolección de residuos, rocería y tala de árboles.
4	26 de septiembre de 2016	Perímetro de La Alpujarra	Se realizaron acciones de limpieza de postes y pintura.
5	27 de septiembre de 2016	Carrera 36 con calle 85- Hacienda Montecarlo	Se completaron las acciones de la intervención integral con recolección de residuos sólidos y escombros y pintura de muros.
6	30 de septiembre de 2016	Teatro al Aire Libre Carlos Vieco	Se realizó limpieza general del teatro con barrido, recolección de residuos sólidos y rocería de zonas verdes.
7	04 de octubre de 2016	Carrera 65 N° 103E-48- Cedezo Castilla	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de barrido, pintura y recolección de residuos sólidos y poda.
8	14 de octubre de 2016	Carrera 38 con Calle 49- Tranvía de Ayacucho	Apoyo al Metro de Medellín en acciones de limpieza y sensibilización a la comunidad.
9	22 de septiembre de 2016	Parque Berrio y Parque San Antonio	Apoya a la comunidad en limpieza del parque con lavado de zonas duras, recolección de residuos sólidos y pintura.
10	25 de septiembre de 2016	Quebrada la Quintanilla	Apoyo en limpieza de retiro de la quebrada con recolección de residuos sólidos y pintura de juegos infantiles.
11	27 de septiembre de 2016	Parque Ambiental Lineal La Presidenta	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de limpieza, pintura y recolección de residuos sólidos.
12	01 de noviembre de 2016	Parque de San Cristóbal	Se completaron las acciones de la intervención integral con recolección de residuos, lavado de zonas duras y mantenimiento de jardines.
13	05 de noviembre de 2016	Carrera 42C calle 102-07- Santa Cruz	Se realizaron acciones de limpieza de cause de la Quebrada Santa Cruz, pintura de pasamanos y recolección de residuos sólidos.
14	18 de noviembre de 2016	Parque de Aranjuez	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de lavado, limpieza, pintura y recolección de residuos sólidos.





NO.	FECHA	LUGAR	OBSERVACIONES
15	19 de noviembre de 2016	Avenida 74B con transversal 39B	Apoyo a la mesa Ambiental Comuna 11 con ahoyado y siembra de jardines.
16	01 de diciembre de 2016	Calle 9ª con carrera 25 Barrio La Chacona- El Poblado	Mantenimiento general de parques infantiles, desarrollando acciones de limpieza, pintura de muros y de módulos de juego.
17	03 de diciembre de 2016	Carrera 47 N° 107-97 Barrio Andalucía- Quebrada La Herrera	Apoyo en limpieza de retiro de la quebrada y cause con suministro de materiales y recolección de residuos sólidos.
18	06 de diciembre de 2016	Calle 81ª con carrera 32c Monumento al Obrero- Villa del Aburrá	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de limpieza, pintura y recolección de residuos sólidos.
19	12 de diciembre de 2016	Calle 51 N° 64 -20 Parque Carlos E. Restrepo	Se desarrollaron acciones de retiro de publicidad y pintura de muros y bailarinas.
20	14 de diciembre 2016	Estación Oriente Tranvía Calle 51 con carrera 12	Mantenimiento general de la zona, desarrollando acciones de limpieza de retiro de quebrada, recuperación del espacio público y recolección de residuos sólidos.
21	15 de diciembre 2016	Parque Bolívar Carrera 49 con calle 54	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de lavado, limpieza, pintura, retiro de publicidad y recolección de residuos sólidos.
22	20 de diciembre 2016	Parque Álamos, Aranjuez, carrera 52c x calle 86	Mantenimiento general del parque, desarrollando acciones de lavado, limpieza, pintura y recolección de residuos sólidos.

- Para el cumplimiento de la actividad 3, El prestador tiene reportados 110 puntos críticos en la Ciudad. Estos puntos producen alrededor de 310 metros cúbicos diarios y reporto una inversión durante las dos vigencias un valor de \$25.275.108

Se anexa reporte del operador con lo puntos críticos, un valor aproximado de los metros cúbicos que se presentan en el punto y la frecuencia de recolección. Estas cantidades son muy fluctuantes en el tiempo. (Anexo 8)

- Para el cumplimiento de la actividad 4, la Subsecretaría de Servicios Públicos en el año 2013, realizó un estudio de identificación de zonas de difícil acceso en la ciudad, tanto para la zona urbana como para la zona rural. El objetivo fue identificar las zonas que tenían problemas de cobertura.

El estudio arrojó un total de 44 barrios en la zona urbana y 17 veredas en la zona rural, posteriormente y de acuerdo a este diagnóstico, se articuló con el prestador para disminuir y mitigar los puntos críticos que se estaban generando en estas zonas de la ciudad, y de esta manera





mejorar la prestación del servicio de aseo a la fecha, en la zona urbana, para la vigencia 2017 se realizó otrosí al Contrato N° 4600068361 del 2016, con la Universidad de Antioquia. Contrato Interadministrativo de administración delegada para realizar estudios de ubicación de sitios estratégicos para la gestión integral de Residuos Sólidos, donde el alcance incluye la identificación de sitios o zonas con condiciones de difícil acceso urbano o periurbanas y aquellas rurales dispersas que requieran el desarrollo de estrategias o alternativas no convencionales para la recolección de residuos sólidos. Por un valor equivalente de \$126.601.304 y el prestador reportó una inversión durante las dos vigencias un valor de \$16.272.408, dejando un valor total por el desarrollo de la actividad de \$142.873.712 (Anexo 9)

Emvarias tiene suscritos 40 contratos con diferentes JAC (Juntas de Acción Comunal) para la recolección manual puerta a puerta en dichas zonas.

En la zona rural se ha evaluado técnicamente con el prestador, y se ha implementado la recolección en vehículos compactadores en 10 veredas de los diferentes corregimientos (San Cristóbal: 5 Veredas Boquerón, San José, La Ilusión, El Yolombo, Naranjal. San Antonio de Prado: 2 Veredas Montañita y Astillero. Palmitas: 3 Veredas La Frisola, La Suiza, La Aldea). Los 40 contratos vigentes de las Juntas de Acción Comunal, como alternativas para desarrollar estrategias de recolección de los residuos sólidos en las zonas de difícil acceso y/o puntos críticos del Municipio de Medellín son los siguientes (Anexo 10)

No.	JAC Y CORPORACIONES VIGENTES	No. OPERARIOS	FRECUENCIA
1	Corpovigente	10	L-J
2	Medellín Sin Tugurios	4	L-J
3	Corporación Prosperando	9	L-J
4	Socorro los Ángeles	2	M-V
5	Comité Cívico San José la Cima	3	M-V
6	El Concejo	2	M-V
7	Versalles No 1 (Coserprocom)	6	M-V
8	Independencias 3	4	M-V
9	Villa Laura	2	M-V
10	Independencias 1	6	M-V
11	El Salado	7	M-V
12	Independencias 2	7	M-V
13	La Divisa	5	M-V
14	AZ Conexión Mujeres Con Futuro	10	M-V





**Alcaldía de Medellín**  
**Cuenta con vos**

No.	JAC Y CORPORACIONES VIGENTES	No. OPERARIOS	FRECUENCIA
15	La Honda	2	M-V
16	Nuevos Conquistadores	8	M-V
17	La Cruz	4	M-V
18	La Cruz	4	L-J
19	El limonar	10	W-S
20	Ocho de Marzo	2	W-S
21	Picachito - la Carmelita	3	W-S
22	La Sierra	6	W-S
23	El Pinar	6	W-S
24	Nuevo Horizonte	6	W-S
25	Trece ( 13 ) de Noviembre	10	W-S
26	Villa Liliam Parte Baja	8	W-S
27	Villa Tina	10	W-S
28	Santo Domingo 2	6	W-S
29	Llanaditas Altos de la Torre	4	W-S
30	Caunces 1	3	W-S
31	Mirador del 12	3	W-S
32	Fundación Seis Grados	3	W-S
33	Carpinelo 1	2	W-S
34	Villa Tina Sec. La esperanza	2	W-S
35	Encizo Parte Alta	2	W-S
36	Las Golondrinas	9	W-S
37	La Avanzada	4	W-S
38	La Avanzada	1	M-V
39	Popular No 2	6	W-S
40	Popular No 2	2	L-J

A partir del mes de septiembre de 2017 se harán 8 nuevos contratos con las juntas de acción comunal que se listan en la siguiente tabla.

	JAC	No. OPERARIOS	FRECUENCIA
1	El Triunfo	2	W-S
2	Corporación Promoempresas (Belén las Violetas)	2	W-S
3	Bello Oriente	2	W-S
4	Unión de Cristo	2	W-S
5	San José la Cima 1	2	W-S
6	Santo Domingo 1	2	W-S
7	María Cano Carambolas	2	M-V
8	Fundación el Amparo Altos de la Virgen	3	M-V



Centro Administrativo Municipal (CAM)  
Calle 44 No. 52 - 165. Código Postal 50015  
Línea Única de Atención Ciudadanía 44 44 144  
Conmutador 385 5555. [www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



[www.medellin.gov.co](http://www.medellin.gov.co)



Para el cumplimiento de la actividad 5, la Subsecretaría de Servicios Públicos, realiza una mesa de trabajo con el prestador para establecer las estrategias a realizar en zonas de difícil acceso, según la experiencia de la prestación del servicio en el Municipio de Medellín y dejarlas plasmadas en el estudio que realiza la Universidad de Antioquia, que tiene fecha de terminación en el mes de Noviembre del 2017. (Anexo 9).

### 5.1.3 Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas

**Proyecto:** Eficiencia en la prestación del servicio de barrido y limpieza en vías y áreas públicas

#### Finalidad

- Disminución de problemas sanitarios en espacio público
- Mejoramiento de la imagen y marca institucional
- Prestación del servicio en horarios y frecuencias definidos
- Cumplimiento de micro rutas

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Gestión de las comunicaciones	Prestador del servicio												
2. Realización de talleres de sensibilización y capacitación a los operarios de barrido sobre el almacenamiento de los residuos y presentación de las bolsas	Prestador del servicio												
3. Planteamiento e implementación de estrategias y tácticas viables que permitan optimizar el tiempo de exposición de residuos del barrido	Prestador del servicio												
4. Estudio para la identificación nuevas tecnologías para el barrido aplicables en el medio	Prestador del servicio												
5. Elaborar plan de limpieza y mantenimiento de cestas ubicadas en vías o áreas públicas	Prestador del servicio- Secretaría de Gestión y Control Territorial- Secretaría de Infraestructura												
6. Establecer el protocolo para la ubicación de nuevas cestas	Prestador del servicio- Secretaría de Gestión y Control Territorial -												





	Secretaría de Infraestructura												
7. Establecer el protocolo del plan de reposición de cestas ubicadas en vías o áreas públicas	Prestador del servicio- Secretaría de Gestión y Control Territorial - Secretaría de Infraestructura												
8. Diseño de un protocolo para la prestación del servicio en obras de ciudad	Secretaría de Gestión y Control Territorial - Secretaría de Infraestructura												
9. Divulgación el protocolo entre los involucrados	Secretaría de Gestión y Control Territorial - Secretaría de Infraestructura												
10. Seguimiento y evaluación de la implementación del protocolo	Subsecretaría de Servicios Públicos- Prestador del servicio												
11. Identificar y reportar zonas críticas para la prestación del servicio de barrido	Prestador del Servicio- Secretaría de Gestión y Control Territorial - Secretaría de Gobierno- Secretaría de Seguridad												
12. Determinar estrategias para atender las zonas críticas	Prestador del Servicio- Secretaría de Gestión y Control Territorial - Secretaría de Gobierno- Secretaría de Seguridad												

### Avance

- Para el cumplimiento de la actividad 1, el prestador ha diseñado la campaña de comunicaciones “Yo me Comprometo”, la cual tiene como objetivo erradicar los puntos críticos. Esta es liderada por el prestador del servicio en compañía de la Secretaría de Medio Ambiente con los guías ambientales. Esta campaña pretende mejorar el comportamiento ciudadano en el manejo de residuos, la inversión reportada por el prestador fue de \$986.078.339, esta comprende la comunicación pedagógica en yo me comprometo – obra de teatro Linda Calle, Colchonada, entre otros. (Anexo 11 - página 77-80)

### Gestión de las Comunicaciones

Empresas Varias de Medellín S. A. E. S. P. (Emvarias), durante el 2016 logró consolidar un plan de comunicaciones que contempló las diferentes





necesidades y requerimientos de la ciudad, para avanzar en el propósito de ser la mejor empresa prestadora de servicios públicos de aseo en el ámbito local, regional y latinoamericano.

- Durante el año 2016, la empresa se propuso un objetivo de comunicaciones orientado a establecer el relacionamiento con la ciudadanía, que va desde resaltar no solo la marca y el posicionamiento de la empresa de aseo, sino también la importancia del compromiso ciudadano para contribuir a mantener limpia la ciudad.
- En el 2016, se logró avanzar en el contacto con la ciudadanía, la comunidad y los grupos de interés, mediante su presencia en redes sociales (Facebook, Twitter e Instagram).  
Se duplicó el número de seguidores en redes sociales en menos de 8 meses de gestión, pasando de aproximadamente 4,871 seguidores en Facebook al inicio del año, a 7.892 seguidores a diciembre de 2016; de manera similar se comportó la red Twitter, en la que se pasó de 2.800 seguidores a 3.800. Esto demuestra un contacto permanente con los usuarios de los servicios públicos de aseo, a quienes se llegó a diario con información sobre la operación de aseo en la ciudad, los servicios regulares y especiales de Emvarias, las líneas de contacto con la ciudadanía y, en general, con mensajes, recomendaciones y orientaciones prácticas sobre la adecuada gestión de los residuos sólidos en Medellín
- Para el cierre de 2016, se tiene un total aproximado de 71.844 personas impactadas por programas de educación a clientes, usuarios y comunidad





- Para el cumplimiento de la actividad 2, se anexa el registro de las capacitaciones realizadas en la vigencia 2016 por el prestador del servicio público de aseo a 1582 personas pertenecientes a los procesos de limpieza vial, recolección y transporte y 990 operarios capacitados para vigencia 2017, con una inversión total reportada de \$9.371.250. (Anexo 12 - 12.1)
- Para el cumplimiento de la actividad 3, el prestador informó que el servicio de barrido manual y mecánico de áreas públicas en toda la ciudad, lo desempeñan operarios o “escobitas”, apoyados de moderna maquinaria como las barredoras mecánicas, carro tanques y el sistema de barrido con aire o “blower”, que permite prestar el servicio de aseo con agilidad y calidad. En la periferia se presta con frecuencia de 2 veces por semana y en el centro de la ciudad se tienen frecuencias hasta de 21 veces a la semana (tres veces diariamente), para un total de 123.094 kilómetros mensuales de barrido de Medellín. Como acción integrada al desarrollo de esta actividad, con el programa “SOMOS GENTE” liderado por la Secretaría de Inclusión Social se han resocializado 92 habitantes de calle en “escobitas” para realizar labores de aseo con EMVARIAS. El valor reportado por el prestador fue una inversión de \$13.271.508.
- Para el cumplimiento de la actividad 4, 5, 6, 7, 9 y 10, los diferentes actores responsables de las actividades han realizado mesas de trabajo para la construcción de los protocolos establecidos, actualmente se encuentra en un avance del 75% para ser socializado y aprobado en el Comité temático interinstitucional del PGIRS en la vigencia 2017; adicionalmente el prestador reportó una inversión de \$308.000.000 de la nueva barredora que permite brindar el servicio con mejor calidad, incrementando cobertura y continuidad, por un valor de \$347.814.524 (Anexos 13-14)
- Para el cumplimiento de la actividad 8, la Secretaría de Infraestructura referencia que el manejo de los residuos sólidos en obras de ciudad se enmarcan dentro de la Guía de Manejo Socioambiental para la construcción de obras de infraestructura pública dentro del Programa para el manejo de Residuos Sólidos, el cuál es de obligatorio Cumplimiento (Anexo 15).
- Para el cumplimiento de las actividades 11 y 12, se realiza una articulación constante entre el prestador y la Subsecretaría de Servicios Públicos para identificar y reportar zonas críticas para la prestación del servicio de barrido (Anexo 16)







#### 5.1.4 Programa de limpieza de áreas ribereñas

**Proyecto:** Intervención para limpieza de las áreas ribereñas del Territorio

#### Finalidad

- Garantizar la limpieza en las áreas ribereñas

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Identificar y georeferenciar las áreas críticas a intervenir.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
2. Implementar un procedimiento técnico-operativo para desarrollo de la actividad.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
3. Socializar las actividades de limpieza en las mesas del SIGAM	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												

#### Avance

- Se han realizado 60 intervenciones a diferentes quebradas, mantenimiento a 4.181 metros lineales de cauces y se han retirado 366 m<sup>3</sup> de basuras en las quebradas.

#### 5.1.5 Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas

**Proyecto:** Establecimiento de estrategias para la gestión de las zonas verdes objeto de corte y de los individuos arbóreos ubicados en vías y áreas públicas

#### Finalidad

- Garantizar la adecuada gestión de las actividades de corte de césped y poda de árboles

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Realizar una caracterización y levantamiento de las zonas verdes susceptibles de corte	Secretaría de Infraestructura Física												
2. Realizar inventario de los individuos arbóreos	Secretaría de Medio Ambiente												
3. Construir reglamento técnico para la actividad del	Secretaría de Infraestructura Física -												





corde de césped	Secretaría de Medio Ambiente - Prestador del servicio de aseo																		
4. Construir reglamento técnico para la adecuada intervención de poda en los individuos arbóreos	Secretaría de Infraestructura Física - Secretaría de Medio Ambiente - Prestador del servicio de aseo																		
5. Socializar reglamentos técnicos	Secretaría de Infraestructura Física - Secretaría de Medio Ambiente - Prestador del servicio de aseo																		
6. Divulgación del Decreto Municipal 2119 de 2011 que obliga a las entidades que intervienen en la poda de árboles a mantener actualizada la información en el SAU	Secretaría de Medio Ambiente																		
7. Capacitación a los actores involucrados sobre el ingreso de información en el SAU	Secretaría de Medio Ambiente																		
8. Evaluar estudios técnicos realizados sobre el aprovechamiento de los residuos de corte de césped y poda de árboles	Prestador del servicio de aseo																		
9. Estudio de factibilidad para la implementación de sistemas de aprovechamiento	Prestador del servicio de aseo																		
10. Implementación de sistemas de aprovechamiento	Prestador del servicio de aseo																		

### Avance

- Para el cumplimiento de la actividad 1, el PGIRS tiene como línea base el Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped 10.240.968,66 m<sup>2</sup>, actualmente se realiza 11.845.000 Metros cuadrados (Mensuales), el cual se va construyendo como nuevas zonas verdes con la autorización de la Secretaria de Infraestructura.
- Para el cumplimiento de la actividad 2, el PGIRS tiene como línea base el Plan Maestro de espacio público del Área Metropolitana del Valle de Aburra - AMVA del 2006. De igual manera se cuenta con la Plataforma del SAU - Sistema de Árbol urbano - de la Secretaría del Medio Ambiente, dicha plataforma contiene información de las siembras que se han realizado desde el año 2009 a la fecha. Para el Municipio de Medellín se tienen contabilizados 94.470 árboles, clasificados de la siguiente manera:





Tipo 1 (Hasta 5 m): 66.436  
Tipo 2 (5,01 a 15 m): 23.483  
Tipo 3 (15,01 a 20 m): 1.154  
Tipo 4 (> 20 m): 3.397

Hoy la actividad de poda la realiza EMVARIAS según los radicados (ordenes) que autoriza el AMVA.

Link del Sistema de árbol Urbano – Medellín  
<https://www.medellin.gov.co/sau/index.hyg>



- Para dar cumplimiento de la actividad 3, 4 y 5 se encuentra en construcción el reglamento técnico con el objeto de corte de césped y la ejecución de podas de árboles en zonas verdes públicas de la ciudad de Medellín, con el fin de ser socializado y aprobado en el Comité temático interinstitucional coordinador del PGIRS en la vigencia 2017.
- Para el cumplimiento de la actividad 6 y 7, se anexa los listados de asistencia a las diferentes capacitaciones del SAU. (Anexo 18)
- Para el cumplimiento de la actividad 8, 9 y 10 el prestador informa que se encuentra en la construcción de documento técnico para análisis de factibilidad de aprovechamiento de residuos de poda y corte de césped, análisis de mercado.





### 5.1.6 Programa de lavado de áreas públicas

**Proyecto:** Mantenimiento de condiciones óptimas de limpieza en las áreas públicas objeto de lavado.

#### Finalidad

- Garantizar el mantenimiento de las áreas públicas objeto de lavado.
- Mejora de la imagen institucional y del espacio público en la ciudad.
- Puntos críticos sanitarios erradicados

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Realizar un estudio de caracterización física de las áreas públicas (con o sin cargo a la tarifa), con el fin de saber su estado actual.	Secretarías de Infraestructura-Cultura Ciudadana-Salud												
2. Definir el canal de comunicación para reportar en el sistema la identificación de nuevas áreas por parte de la comunidad.	Secretarías de Infraestructura-Cultura Ciudadana												
3. Reportar el surgimiento de nuevas áreas por parte del Municipio al Prestador del servicio.	Secretarías de Infraestructura-Cultura Ciudadana												
4. Realizar convenios entre el Municipio y el Prestador del servicio de aseo, u otras entidades para garantizar la prestación del servicio de lavado en las áreas públicas que no se remuneran via tarifa.	Secretarías de Infraestructura-Cultura Ciudadana												
5. Socializar las actividades realizadas de la prestación del servicio de lavado en las mesas del PGIRS	Prestador del Servicio												
6. Diseñar un procedimiento técnico-operativo que garantice el desarrollo de la actividad	Prestador del servicio-Secretaría de Salud-Infraestructura Física												
7. Establecer un programa de formación para capacitar a los operarios del Prestador del servicio en el cumplimiento del procedimiento técnico-operativo para el desarrollo de la actividad.	Prestador del Servicio												
8. Definir sitios aptos que requieren equipamientos sanitarios.	Subsecretaría de Servicios Públicos-Secretaría de Salud-Inclusión Social												
9. Instalación de equipamientos sanitarios móviles.	Subsecretaría de Servicios Públicos-Inclusión Social												
10. Evaluar anualmente los puntos críticos sanitarios identificados (Se deberán realizar 1 cada año)	Secretaría de Salud-Inclusión Social												





## Avance

Las intervenciones integrales son consideradas como las acciones más importantes del comité de aseo y ornato. En estas se busca intervenir una zona específica de la ciudad de una manera integral, articulando unas 24 dependencias del municipio de Medellín. Las principales actividades en aseo y ornato de la zona a intervenir son: limpieza de zonas duras, borrado de grafitis, recolección de escombros, residuos especiales y ordinarios, mantenimiento de zonas verdes, limpieza de sumideros y barrido profundo, Incluyendo el lavado de en puntos estratégicos de la Ciudad, donde participan más de 200 personas de diferentes dependencias, 60 intervenciones, 5 convites con la comunidad, y se han realizado 11.500.000m<sup>2</sup> de lavado puentes peatonales (Anexo 7.1)

- Para el cumplimiento de la actividad 1, la Secretaría de Infraestructura informa que el estudio de caracterización de áreas públicas parques, puentes vehiculares, se enviará una vez se termine el contrato 4600067805 de 2016 denominado “Inventario y diagnóstico de puentes vehiculares y peatonales segunda etapa”, el valor equivalente a este contrato es de \$303.163.100 (Anexo 19)
- Para el cumplimiento de la actividad 2 y 3, la Secretaría de Infraestructura informa que en el marco del contrato entre prestador del servicio y la SIF, se implementará una mesa de seguimiento para la identificación periódica de las áreas de lavado, de informe de seguimiento y ejecución.
- Para el cumplimiento de la actividad 4, la Secretaría de Infraestructura, manifiesta que el convenio entre el Municipio y el prestador del servicio de aseo para garantizar la prestación del servicio de lavado en las áreas públicas que no se remuneran vía tarifa, se encuentra en estudios previos, con fecha de inicio del mes de octubre de 2017, por un valor aproximado \$710.000.000, es de resaltar que este valor no se incluye en el seguimiento financiero del PGIRS
- Para el cumplimiento de la actividad 5 y 6, se encuentra en construcción el procedimiento técnico-operativo que garantice el desarrollo de la actividad de lavado, para ser socializado y aprobado en el Comité temático interinstitucional coordinador del PGIRS en la vigencia 2017. (Anexo 19.1)





- Para el cumplimiento de la actividad 7, El prestador realiza el programa de formación para capacitar a sus operarios en el cumplimiento del procedimiento técnico-operativo para el desarrollo de la actividad. (Anexo 12)
- Para el cumplimiento de la actividad 8, 9 desde la Secretaría de Gestión y Control Territorial, durante la vigencia 2016 se realizó el contrato 4600058521 y vigencia 2017 el contrato 4600070095 cuyo objeto es el alquiler de Baños Públicos portátiles gratuitos para la comunidad de Medellín, ubicados en 18 sitios seleccionados por la alta afluencia bien sea de transeúntes o de los habitantes de calle que utilizan las jardineras, zonas verdes o muros de las construcciones para realizar sus necesidades fisiológicas, generando punto crítico sanitario en los sectores. (Anexo 20 - 20.1)

1. Calle San Juan debajo del puente de la avenida Oriental
2. Parque de El Poblado
3. Parque de Berrío
4. Parque del Periodista
5. La Playa frente al Pasaje La Bastilla
6. Parque San Antonio
7. Parque Rojas Pinilla
8. Bolívar con Perú
9. Plazoleta San Ignacio
10. Plazoleta de Zea
11. Carabobo frente a La Veracruz
12. Avenida Oriental con La playa
13. Parque de Las Luces
14. Parque de Bolívar
15. El Palo con El Huevo
16. Calle 46 con carrera 53 bajo el viaducto del Metro
17. Avenida 33 con carrera 75 C ( hasta marzo de 2017)
18. Avenida 33 con carrera 80 A ( hasta marzo de 2017)

#### 5.1.7 Programa de aprovechamiento

**Proyecto:** Aumento del aprovechamiento de residuos sólidos

#### **Finalidad**

- Implementación de estrategias de valoración integral del aprovechamiento.





- Incremento del interés en la creación de empresas dedicadas al aprovechamiento.
- Posicionamiento del aprovechamiento como una actividad en la gestión de los residuos sólidos
- Crecimiento de la actividad de aprovechamiento

### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Estudio de mercado que identifique los flujos de los materiales y las acciones que permitan optimizar los recursos económicos para las organizaciones con sistema de valoración económica de los impactos ambientales, sociales y ahorros económicos.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Diseño y desarrollo de incentivos tributarios para fomentar el uso de materias primas de residuos aprovechables	Secretarías de Medio Ambiente Control y Gestión territorial												
3. Acompañamiento y pedagogía en la gestión de residuos aprovechables (reciclables y orgánicos) para multiusuarios.	Secretaría de Medio Ambiente												
4. Acompañamiento técnico al establecimiento de estrategias de aprovechamiento en plazas de mercado.	Secretaría de Medio Ambiente												
5. Articulación del proyecto de aprovechamiento con las demás actividades del servicio público de aseo.	Secretaría de Medio Ambiente												
6. Estudio técnico para la determinación de la viabilidad técnica, operativa, financiera, ambiental, comercial y social de estrategias de aprovechamiento.	Secretaría de Medio Ambiente												
7. Caracterización de residuos sólidos generados en el sector residencial y no residencial	Secretarías de Medio Ambiente Control y Gestión territorial												
8. Puesta en marcha de un piloto acuerdo con los resultados del estudio.	Secretaría de Medio Ambiente												

### Avance

La actividad del reciclaje en Colombia está direccionada a la recuperación de los residuos sólidos, los cuales pueden ser reutilizados o aprovechados como materia prima secundaria para nuevos productos, logrando con ello beneficios económicos financieros, sociales y ambientales. Es por esto que dicha recuperación permite preservar materia prima, energía y agua necesaria para la producción de nuevos materiales, permitiendo a la industria la adquisición de





materiales a un menor precio, fomentando con ello, la competitividad de las empresas ante el mercado local y externo, a la productividad del país y al impacto ambiental, disminuyendo los desechos destinados a los sitios de disposición final, logrando un envión al desarrollo sostenible. De acuerdo a lo anterior, se desarrollaron diferentes actividades encaminadas a determinar las necesidades y fortalezas de organizaciones y recicladores de oficio identificados para ver su desempeño actual como posibles prestadores de la actividad de aprovechamiento en la ciudad de Medellín.

- Para el cumplimiento de la actividad 3, la Secretaría de Medio Ambiente suscribió el Contrato interadministrativo 4600069559 de 2017 cuyo objeto es contribuir a la consolidación de una cultura ambiental mediante procesos educativos ambientales, buenas prácticas ambientales y otras iniciativas, por un valor equivalente a \$199.920.276, para el cumplimiento de la actividad.(Anexo 2, 2.1 y 21)
- Para el cumplimiento de la actividad 5, la Secretaría de Medio Ambiente suscribió el Contrato interadministrativo 4600067021 con el Instituto Tecnológico Metropolitano ITM, para realizar la recolección y análisis de información de los procesos de aprovechamiento, que permita desarrollar la viabilidad técnica, económica, operativa y social de los esquemas de aprovechamiento de residuos sólidos en la ciudad, el cual arroja la siguiente tabla, donde se identifica el avance de cada organización con referencia a lo establecido en el Decreto 596 de 2016. por un valor equivalente a \$149.951.189, para el cumplimiento de la actividad (Anexo 22)

N°	Organización	Avance de cumplimiento de la norma
1	ARPSE	43,47%
2	COROLAS	21,73%
3	ARRECUPERAR	34,71%
4	RECIMED	82%
5	ARPA	34,78%
6	ARRECICLAR	34,78%
7	ASOSAC	17,39%
8	VIDA PARA TODOS	4,34%
9	COTRAMAS	39,13%
10	PRECOAMBIENTAL	21,73%
11	CAMPO SANTO	39,13%
12	CORNAMBIENTE	34,78%
13	RECUPERAR	39,13%







14	CORPOCCIDENTE	4,34%
15	PREMAN	13,04%
16	REALIMENTAR	17,39%
17	COMPARTAMOS	30,43%

- Para el cumplimiento de la actividad 7, Caracterización de residuos sólidos generados en el sector residencial y no residencial, se encuentra presupuestada para la vigencia 2018 desde la Subsecretaría de Servicios Públicos

### 5.1.8 Programa de inclusión de recicladores

**Proyecto:** Proyecto para el posicionamiento del reciclador como empresario de la actividad de aprovechamiento

#### Finalidad

- Incremento de la captación de material en cantidad y calidad
- Mejoramiento de la imagen del reciclador ante la comunidad y el Estado.
- Posicionamiento del reciclador como empresario de la actividad de aprovechamiento

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Fomentar la separación en la fuente, con el fin de facilitar la selección del material reciclable que es recolectado por la población recicladora en el radio de acción de las ECAS.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Gestión en comunicaciones	• Secretaría de Medio Ambiente. • Empresa del servicio público de aseo.												
3. Actualizar el censo de recicladores, cada uno al inicio de cada periodo de gobierno municipal	Secretaría de Medio Ambiente												
4. Implementar un mecanismo de registro de bodegas, centros de acopio, o estaciones de separación y clasificación existentes en el Municipio.	Secretaría de Medio Ambiente												
5. Fortalecer la plataforma del SIAMED que contenga la información del componente aprovechamiento.	Secretaría de Medio Ambiente												





6. El Municipio realizará la planeación de actividades de capacitación y asistencia en temas administrativos, técnicos, tributarios, legales y de la prestación del servicio público de aseo.	Secretaría de Gestión y Control Territorial. Secretaría de Hacienda. Secretaría de Medio Ambiente.														
7. Brindar asistencia técnica y financiera para mejorar sus condiciones de acopio, selección, clasificación y alistamiento de materiales reciclables.	Secretaría de Medio Ambiente														
8. Apoyar la formalización de las organizaciones de recicladores como Prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaría de Gestión y Control Territorial.</li> <li>• Secretaría de Medio Ambiente.</li> <li>• Servicio a la Ciudadanía.</li> <li>• Empresa del servicio público de aseo.</li> <li>• Secretaría de Inclusión Social.</li> <li>• Secretaría de Desarrollo Económico.</li> </ul>														

**Avance.**

El proyecto para el posicionamiento del reciclador como empresario de la actividad de aprovechamiento se compone por una serie de actividades para lograr el reconocimiento por parte de la sociedad y el estado de su labor, además de lo cual se contemplan acciones de fortalecimiento por parte del Municipio, mediante la ejecución de apoyo administrativo, técnico y financiero, todo lo anterior para lograr el mejoramiento de la imagen del reciclador y su establecimiento como empresario de la actividad de aprovechamiento en el Municipio de Medellín.

Dando cumplimiento a los requisitos de la Ley 142 y a los requerimientos y acciones afirmativas de la Corte Constitucional, el Municipio de Medellín adoptó dentro del Plan de Gestión Integral de Residuos 2016-2027 en los programas de aprovechamiento e inclusión de recicladores, las “ÁREAS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE RESIDUOS APROVECHABLES”, que de acuerdo a las dinámicas de ordenamiento y desarrollo territorial se definen la ZONA URBANA y la ZONA RURAL como áreas de prestación de las actividades del servicio de aprovechamiento.

El operador del servicio de aseo de no aprovechable en el municipio de Medellín facturará y recaudará el valor base de aprovechamiento con las organizaciones que demuestren el cumplimiento de lo establecido por el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y el Decreto 596 de 2016.





A 31 de diciembre de 2016, dos organizaciones de recicladores han realizado el registro ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD, para iniciar las etapas de Formalización a la luz del Decreto 596 de 2016.



- Para el cumplimiento de la actividad 1 y 2, la Secretaría de Medio Ambiente realizó un contrato cuyo objeto es “prestación de servicios para la recolección, transporte, almacenamiento, presentación e inclusión al sistema productivo de los residuos aprovechables en el Municipio de Medellín, que busca aumentar la cantidad captada de materiales aprovechables, a través del reconocimiento del reciclador de oficio, control del precio de compra y seguimiento de las cantidades generadas, adicionalmente se realizó contrato individual con las organizaciones de recicladores del sector urbano (2) y rural - 5 centros de acopios del sector rural, los cuales tienen el componente de sensibilizar y capacitar a los usuarios en separación en la fuente, con un valor equivalente de \$632.372.089 para el cumplimiento de las dos actividades mencionadas (Anexo 22).

CONTRATO	ENTIDAD	VALOR
Contrato 4600058745 2015-216	RECIMED	\$337.249.260
Contrato 4600065593 -2016	ARRECICLAR	\$387.847.641
Contrato 460065686 - 2016	San Antonio de Prado COROLAS	\$178.007359
Contrato 4600065692 - 2016	Palmitas - ARRECUPERAR	\$183.199.924
Contrato 4600065699 - 2016	AltaVista - ARPA	\$200.595.593





CONTRATO	ENTIDAD	VALOR
Contrato 4600065753 - 2016	San Cristóbal - ASOSAC	\$185.410.116
Contrato 4600065818 - 2016	Santa Elena - ARPSE	\$204.556.454
Contrato 4600070638 - 2017	RECIMED	\$332.081.546
Contrato 4600070282 - 2017	ARRECICLAR	\$335.000.000
Contrato 4600070533 - 2017	San Cristóbal - ASOSAC	\$258.000.000
Contrato 4600070559 - 2017	Palmitas - ARRECUPERAR	\$240.000.000

- Para el cumplimiento de la actividad 2, en el informe de gestión de la empresa Prestadora, referencia que con la actividad de aprovechamiento en el servicio público de aseo, se permite generar un aporte al componente social de la ciudad, al vincular personas que han realizado esta actividad durante toda su vida de manera informal. Medellín cuenta con 3.662 recicladores, de los cuales solo 1.787 habían sido reportados como recicladores agremiados en 2013, a través del censo que realizó la Secretaria del Medio Ambiente. Con parte de estos recicladores agremiados que están distribuidos por toda la ciudad, el Municipio ha desarrollado diferentes acciones afirmativas dirigidas a dignificar la labor del reciclador. Estas acciones se han desarrollado principalmente mediante 7 organizaciones de recicladores que han sido fortalecidas por el municipio desde hace aproximadamente 10 años.

La labor de estos recicladores ha permitido alcanzar en la ciudad, un 18% de residuos aprovechados con relación a los generados. Emvarias está construyendo un piloto de aprovechamiento de residuos sólidos de manera articulada con recicladores de oficio de la ciudad, ejercicio que tiene como objetivo principal el análisis de factibilidad: técnica, social, económico, financiera y jurídica de la prestación del servicio de aprovechamiento. El desarrollo de la alternativa consiste en fomentar el proceso de sensibilización de la comunidad para la separación en la fuente, recolección puerta a puerta por parte del reciclador, recolección en microrruta por parte de Emvarias y traslado a la Estación de Clasificación y Aprovechamiento (ECA) del material aprovechable, en donde se realiza la operación de embalaje y beneficio del material, para ser comercializado por parte de recicladores operarios de la ECA. La prueba está siendo analizada para disponer de la manera más acertada la operación de la misma. Ya se cuenta con acercamiento a 62 recicladores de oficio interesados en participar en la prueba piloto y que quieren beneficiarse de la actividad con Emvarias.

Adicionalmente, se están analizando las microrrutas de cada reciclador, para determinar los puntos donde se hará la recolección y el pesaje por tipo de material a cada reciclador, para diseñar la ruta de recolección de Emvarias. El ejercicio se está adelantando de manera articulada con el





Municipio de Medellín, con la Secretaria del Medio Ambiente, para el tema de pedagogía y educación ambiental, y la Subsecretaria de Servicios Públicos, en la construcción del nuevo esquema de prestación del servicio, así como con la Cooperativa Multiactiva de Recicladores de Medellín, Recimed. (Anexo 11, página 94)

- Para el cumplimiento de la actividad 3, la línea base del PGIRS, tiene reportado 2256 recicladores de oficio según censo del 2013, 1787 recicladores de oficio agremiados. La Secretaría de Medio Ambiente actualmente está realizando el contrato 4600070638 de 2017, dentro su alcance entre otros, se encuentra la actualización del censo de recicladores de la ciudad de Medellín en compañía de la Secretaría de Inclusión y Familia, por un valor equivalente a \$47.440.221 para el desarrollo de la actividad (Anexo 23)
- Para el cumplimiento de la actividad 4, la Secretaría de Medio Ambiente diseñó un software para el registro de bodegas, centros de acopio y ECAS, el cual será implementado y aplicado en el 2017, basados en el contrato 4600070282 de 2017, por un valor equivalente a \$47.857.143 para el desarrollo de la actividad (Anexo 23)
- Para el cumplimiento de la actividad 5, 6, y 7, la Subsecretaría de Servicios Públicos, apoya las acciones de fortalecimiento de las organizaciones desde el equipo de fortalecimiento cuando las mismas la soliciten. Se dispone del equipo integrado por un Abogado, Administradora de Empresas, ingenieros civiles, sanitarios, ambientales, contador. Adicionalmente se han brindado los servicios del Mínimo vital de Agua Potable para los recicladores que cumplan con los requisitos del programa. Para la vigencia 2016 la Secretaría de Medio Ambiente, realizó contrato 4600067021 de 2016, con fecha de finalización 11 de marzo de 2017; en el informe final de supervisión referencian ESQUEMA DE APROVECHAMIENTO: esta línea permite dar continuidad a las acciones de fortalecimiento para las organizaciones y recicladores de oficio, según lo establecido en los autos de la corte constitucional, en el Decreto 596 de 2016 y demás normas vigentes, teniendo como referente los avances en lo relacionado con la dignificación de la labor del reciclador y su economía, mediante apoyo administrativo, técnico y financiero, para lograr el posicionamiento del reciclador como empresario de la actividad de aprovechamiento, el Municipio de Medellín para el desarrollo de la actividad tiene un valor equivalente a \$689.277.379, soportado en el contrato mencionado y en el contrato 4600065476 2016. Es importante resaltar que a la fecha se realiza la facturación del servicio





de aprovechamiento para dos organizaciones de recicladores RECIMED  
– ARRECICLAR en el municipio de Medellín (Anexo 6, 22 )

### 5.1.9 Programa de disposición final

**Proyecto:** Alternativas para la disposición técnica de los residuos

#### Finalidad

- Sitios viabilizados para contingencia y disposición final
- Esfuerzos articulados hacia una gestión holística.

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Realización de estudios para la identificación y selección de sitios para disposición final y contingencia	Secretaría de Gestión y Control Territorial - Prestador del Servicio - Corantioquia - Área Metropolitana del Valle de Aburrá - Departamento Administrativo de Planeación												
2. Mesa de trabajo (Comité PGIRS)	Secretaría Gestión y Control Territorial												
3. Elaboración de documentos técnicos de la mesa de trabajo, a partir de los aportes de los involucrados	Secretaría de Gestión y Control Territorial - Prestador del Servicio - Corantioquia - Área Metropolitana del Valle de Aburra - Departamento Administrativo de Planeación												

#### Avance

- En cumplimiento de la actividad 1, se suscribió el contrato 4600068361 de 2016 a través de la Subsecretaría de Servicios Públicos con la Universidad de Antioquia, el cual tiene por objeto “Administración delegada para realizar estudios de ubicación de sitios estratégicos para la gestión integral de residuos sólidos”, lo anterior dentro del marco estratégico del Plan Ordenamiento territorial-POT -, y el plan de desarrollo municipal “Medellín cuenta con vos 2016 – 2019”, fecha de finalización noviembre del 2017, dentro de los sitios a estudiar se encuentra la ubicación de sitios de disposición final y contingencia. Por un valor equivalente a \$670.558.607 para el desarrollo de la actividad. (Anexo 3)
- El cumplimiento de la actividad 2 y 3 se desarrolla a través de Comité Temático Interinstitucional coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos CTI PGIRS, en este se realiza la articulación con las





diferentes dependencias involucradas en la gestión integral de los residuos sólidos, reuniones mensuales. ( Anexo 1)

### 5.1.10 Programa de gestión de residuos especiales

**Proyecto 1:** Gestión de Residuos Sólidos Especiales con énfasis en el sector residencial

#### Finalidad

- Aumento del potencial de aprovechamiento

#### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Articular en las mesas de trabajo del SIGAM las entidades competentes para la gestión de residuos sólidos especiales.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Elaborar un diagnóstico con el fin de conocer generadores, cantidades, tipos y manejo de los residuos sólidos especiales.	Secretaría de Medio Ambiente												
3. Formular alternativas y/o fortalecer las existentes (Generar alternativas de aprovechamiento a partir del diagnóstico de los Residuos Sólidos Especiales.(Desarrollar un proyecto piloto para la recepción de residuos sólidos especiales)	Secretaría de Medio Ambiente												
4. Ejecutar la (s) alternativa.	Secretaría de Medio Ambiente												
5. Realizar un estudio de mercado de los Residuos Sólidos Especiales.	Secretaría de Medio Ambiente												
6. Elaborar, adoptar y divulgar una guía que defina el manejo y gestión integral de los Residuos Sólidos Especiales, teniendo en cuenta los manuales existentes.	Secretaría de Medio Ambiente												
7. Fortalecer los programas posconsumo	Secretaría de Medio Ambiente												

#### Avance

- En cumplimiento de la actividad 1, se desarrolla a través de Comité Temático Interinstitucional coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos CTI PGIRS se realiza la articulación con las diferentes





dependencias involucradas en la gestión integral de los residuos sólidos, reuniones mensuales. (Anexo 1)

- El cumplimiento de la actividad 2, se encuentra en elaboración de estudios previos, se proyecta inicio de contrato segundo semestre de 2017.
- En cumplimiento de la actividad 7, Durante el 2016 - 2017 se realizaron las siguientes campañas, por un valor equivalente a \$27.862.636 soportados en el Contrato 4600071736 de 2017(Anexo 24)

736 visitas puerta a puerta en los corregimientos, para el manejo de residuos especiales, y posconsumo, para las los 5 corregimientos, establecido en 2 talleres reflexivos de buenas prácticas ambientales, tanto en residuos ordinarios, orgánicos, reciclables (posconsumo) y peligrosos, participando 120 personas.

83 Visitas puerta a puerta en el sector que realizaron los guías ambientales en el sector calle Aburrá

Recolección de pilas usadas en las instituciones educativas oficiales del municipio, en actividad de posconsumo denominada Pilas con el Ambiente.

La estrategia se enmarca en el cumplimiento de los siguientes propósitos:

1. Aunar esfuerzos entre la Corporación Pilas con el Ambiente y la Secretaría de Educación de Medellín para una eficiente Gestión Ambiental de los residuos de pilas usadas generados por las instituciones educativas oficiales y privadas de la jurisdicción de Medellín.
2. Contribuir a la creación de conciencia ambiental en la comunidad en general referente al manejo adecuado de los residuos de pilas usadas,
3. Desarrollar nuevos espacios para la recolección de este tipo de residuos,
4. 'Cerrar el ciclo de vida' de estos residuos, lo que representa un avance en la consolidación de la conciencia ambiental de la comunidad educativa,
5. Construir una red de multiplicadores de la iniciativa,
6. Fortalecer la promoción y difusión de estas iniciativas.







7. Adicionalmente estas actividades reflejan la dinámica del programa de Posconsumo en cuanto a la generación de estrategias de educación y recolección en diferentes zonas del país para tener una mayor cobertura.

Las instituciones participantes son:

- Institución educativa República de Uruguay
- Institución Educativa Sol de Oriente
- Institución Educativa San Juan Eudes
- Institución Educativa Cooperativo
- Institución Educativa Monseñor Víctor Wiedemann
- Institución Educativa El Limonar
- Institución Educativa Fe y Alegría Popular Uno
- Institución Educativa La Verde
- Institución Educativa Gimnasio Guayacanes
- Institución Educativa Javiera Londoño
- Institución Educativa Fe y Alegría Luis Amigo
- Institución Educativa José Antonio Galán

## Proyecto 2: Buenas prácticas para la gestión de los Residuos Peligrosos

### Finalidad

- Mejorar las prácticas frente a la gestión de los Residuos Peligrosos

### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Realizar campañas de sensibilización y capacitación sobre el manejo de Residuos Peligrosos.	Secretaría de Medio Ambiente, secretaria de Salud												
2. Realizar un estudio para la definición de sitios para el tratamiento, aprovechamiento y disposición final de los Residuos Peligrosos.	Secretaría de gestión y control territorial												
3. Elaborar y difundir una guía para el sector residencial que defina el manejo y gestión integral de los Residuos Peligrosos.	Secretaría de Medio Ambiente												
4. Fomentar mesas de trabajo del SIGAM que generen compromisos para articular el trabajo entre el Municipio y entidades del sector productivo.	Secretaría de Medio Ambiente												
5. Fortalecer la logística para el seguimiento, verificación y control a los generadores de Residuos Peligrosos.	Secretaría de Salud y Autoridades Ambientales												





## Avance

- Para el cumplimiento de la actividad 1, la Secretaría de Medio Ambiente informa que en todos los contratos referenciados en el anexo 23 se tiene contemplado el ítem de campañas de sensibilización y capacitación sobre el manejo de residuos peligrosos. Y desde la Secretaría de Salud se desarrolla el Apoyo técnico orientación y ejecución al programa de riesgo químico, manejo de sustancias químicas y residuos peligrosos en el municipio de Medellín a establecimiento que comercialicen, maneje, procesen, almacenen, transporte y traten sustancias químicas o residuos peligrosos. Por un valor total de \$129.321.549 para el desarrollo de la actividad (Anexo 23, 25 y 26)
- Para el cumplimiento de la actividad 3, se tiene planificado la ejecución en la vigencia 2018, desde la Secretaría de Medio Ambiente
- En cumplimiento de la actividad 4, se desarrolla a través de Comité Temático Interinstitucional coordinador del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos CTI PGIRS la articulación con las diferentes dependencias involucradas en la gestión integral de los residuos sólidos, reuniones mensuales. (Anexo 1)
- Para el cumplimiento de la actividad 5, la secretaria de Salud tiene el contrato 4600066231 de 2016, el cual tiene por objeto apoyar acciones de inspección vigilancia y control a factores de riesgo asociados a la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud (prestadores de servicio de salud, establecimiento farmacéutico, entre otros), y para la vigencia 2017 el contrato 4600071542, por un valor total de \$616.502.989 (Anexo 27 y 27.1)

### 5.1.11 Programa de gestión de residuos de construcción y demolición

**Proyecto:** Mejoramiento de los procesos de gestión de los residuos de construcción y demolición en la ciudad de Medellín.

## Finalidad

Reducir problemas ambientales asociados a la gestión de Residuos de Construcción y Demolición en la ciudad de Medellín





### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Fortalecer la plataforma actual (SIGAM) para el registro de las actividades de los gestores de los Residuos de Construcción y Demolición.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Conformar un grupo encargado de realizar brigadas periódicas de inspección y control y capacitación a las diferentes obras en construcción de la ciudad.	Secretaría de Medio Ambiente												
3. Implementar estrategias de información, Educación y Comunicación orientadas al adecuado manejo de los RCD en la ciudad por parte de la ciudadanía.	Secretaría de Educación												
4. Realizar estudios de factibilidad técnica ambiental y económica para la ubicación de sitios para la gestión integral de Residuos de construcción y demolición.	Secretaría de Medio Ambiente – Departamento Administrativo de Planeación y Secretaría de Gestión y Control Territorial												
5. Adecuar y operar infraestructura para gestión integral de RCD.	Secretaría de Medio Ambiente												
6. Capacitar las Organizaciones recolectoras y transportistas de escombros de cada CATE, CATAE, CAE gestión integral de los RCD.	Secretaría de Medio Ambiente												
7. Actualizar periódicamente el diagnóstico de generación y caracterización de RCD de la ciudad.	Secretaría de Medio Ambiente												
8. Definir líneas de investigación e innovación para el desarrollo de nuevas técnicas y tecnologías para la gestión integral de RCD.	Secretaría de Medio Ambiente - Secretaría de Desarrollo Económico												
9. Implementar un plan de estrategias que dinamicen el mercado de material aprovechable de Residuos de Construcción y Demolición en la ciudad.	Secretaría de Medio Ambiente - Secretaría de Desarrollo Económico												





## Avances

- La Secretaría de Medio Ambiente en aras del ejercicio de la planificación realizó la contratación de la actualización del SIAMED, en el componente de Residuos de Construcción y Demolición- RCD, contrato 4600071542 de 2017, por un valor total de \$205.870.003. (Anexo 28)
- En cumplimiento de la actividad 4, se suscribió el contrato 4600068361 de 2016 a través de la Subsecretaría de Servicios Públicos con la Universidad de Antioquia, el cual tiene por objeto “Administración delegada para realizar estudios de ubicación de sitios estratégicos para la gestión integral de residuos sólidos”, lo anterior dentro del marco estratégico del Plan Ordenamiento territorial-POT -, y el plan de desarrollo municipal “Medellín cuenta con vos 2016 – 2019”, fecha de finalización noviembre del 2017, dentro de los sitios a estudiar se encuentra la ubicación de sitios para la gestión integral de residuos de construcción y demolición. (Anexo 3 )
- Para el cumplimiento de la actividad 5, 7 y 8, se han realizados contratos interadministrativo para la gestión de los residuos de construcción y demolición, además de la operación de los 3 cates o sustitutos y los residuos vegetales (Anexos 29 y 30 ), adicionalmente desde el contrato vigencia 2017 se identificaron dos líneas de aprovechamiento, de las cuales se seleccionará una para la elaboración del piloto

Contrato 4600065976 de 2016	\$2.548.766.015	\$10.328.688.212
Contrato 4600068587 de 2017	\$7.779.922.197	

### 5.1.12 Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural

**Proyecto:** Programa de mejoramiento del servicio de aseo en el área rural

#### Finalidad

Mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del área rural mediante la gestión integral de los residuos sólidos





### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Desarrollo de un plan de acción articulado (Plan de trabajo para desarrollar acciones que mejoren la gestión integral de los residuos sólidos en el área rural)	Secretaría de Gestión y Control Territorial-Secretaría de Medio Ambiente - Prestador del Servicio Público de Aseo Organizaciones de Recicladores												
2. Actualizar la delimitación de las zonas de difícil acceso y rural dispersas de los corregimientos del Municipio de Medellín.	Secretaría de Gestión y Control territorial												
3. Estudio de Identificación y análisis de viabilidad de la utilización de tecnologías no convencionales para la prestación del servicio de aseo en zonas de difícil acceso y rural dispersas.	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
4. Elaborar e implementar un proyecto piloto de alternativas no convencionales para la prestación del servicio en zonas de difícil acceso y rural dispersas.	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
5. Elaborar e implementar estrategias no convencionales viables para la prestación del servicio en zonas de difícil acceso y rural dispersas.	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
6. Seguimiento a las estrategias implementadas	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
7. Realizar estudio de caracterización de la población rural dispersa partiendo del censo Agropecuario	Secretaría de Gestión y Control Territorial												
8. Definir estrategias que permitan dar continuidad a las actividades de aprovechamiento con las diferentes organizaciones en el sector rural bajo los lineamientos que para el funcionamiento de las ECAS (Estación de Clasificación y Aprovechamiento) trae la normativa.	Secretaría de Medio Ambiente												
9. Realizar procesos de socialización de los proyectos en ejecución que permitan generar confianza y credibilidad en la comunidad.	Secretaría de Medio Ambiente												
10. Realizar una selección de alternativas de recolección para el área rural en función de las condiciones propias de cada corregimiento.	Secretaría de Medio Ambiente												
11. Realizar capacitaciones de aprovechamiento, separación en la fuente, presentación de residuos y alternativas de recolección.	Secretaría de Medio Ambiente												
12. Realizar seguimiento de las alternativas de recolección.	Secretaría de Medio Ambiente												





13. Realizar un estudio de identificación para la instalación de puntos ecológicos	Secretaría de Medio Ambiente																
14. Instalación de puntos ecológicos	Secretaría de Medio Ambiente																
15. Mantenimiento de puntos ecológicos (puntos limpios de almacenamiento temporal)	Secretaría de Medio Ambiente																

### Avances

- Para el cumplimiento de la actividad 1, 8, 9, 10 y 11 se realizaron 5 contratos con las organizaciones de recicladores en cada corregimiento para las actividades de Recolección, Transporte, Almacenamiento, y comercialización de los residuos sólidos aprovechables, donde se realizan actividades de sensibilización puerta a puerta, talleres en Instituciones Educativas, toma pedagógica a la comunidad, captación de residuos inorgánicos reciclables y captación, recolección y transformación manejo de residuos orgánicos y el apoyo al reciclador informal. Adicionalmente bajo la estrategia de intercambio verde sustentado en el contrato 4600069559 de 2017 se han realizado 736 visitas puerta a puerta entre comerciantes y familias en los cinco (5) corregimientos , con una inversión total de \$3.129.156.730 (Anexo 2, 21 y 23)

Las siguientes son las organizaciones por corregimiento

1. Arrecuperar (C. Palmitas)
  2. Asociación de ambientalistas San Cristóbal (C. San Cristobal)
  3. Asociación de recuperadores pioneros de Altavista – ARPA. C. Altavista
  4. Asociación ambiental de recuperadores y prestadores de servicios Santa Elena - ARPSE (Santa Elena)
  5. COROLAS San Antonio Prado
- Para el cumplimiento de la actividad 2 y 3, en la vigencia 2017 se realizó otrosí al Contrato N° 4600068361 del 2016, con la Universidad de Antioquia. Contrato Interadministrativo de administración delegada para realizar estudios de ubicación de sitios estratégicos para la gestión integral de Residuos Sólidos, donde el alcance incluye la identificación de sitios o zonas con condiciones de difícil acceso urbano o periurbanas y aquellas rurales dispersas que requieran el desarrollo de estrategias o alternativas no convencionales para la recolección de residuos sólidos. (Anexo 9)





5.1.13 Programa Vigilancia, seguimiento y aplicación de medidas coercitivas  
**Proyecto:** Optimización en la gestión del comparendo ambiental

**Finalidad**

- Llevar a buen término los procesos sancionatorios aplicados.
- Mejorar la percepción positiva de la institucionalidad.

**Cronograma**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Reorganizar y dotar de insumos tecnológicos y logísticos para la aplicación del comparendo ambiental e instrumentos legales complementarios	Secretaría de Gobierno												
2. Desarrollar e implementar una estrategia tecnológica de conectividad enlazado al SIAMED	Secretaría de Gobierno												
3. Capacitar al personal autorizado en la aplicación del comparendo ambiental e instrumentos legales complementarios.	Secretaría de Gobierno												
4. Realizar la divulgación y capacitación acerca de la aplicación del comparendo ambiental	Secretaría de Gobierno Secretaría de Gobierno												

**Avance**



- Seguridad en línea es un sitio web que cuenta con aplicaciones móviles para permitir al ciudadano registrar denuncias anónimas geo-referenciadas con evidencia fotográfica y/o video





- En la vigencia 2016 se realizaron 282 comparendos ambientales donde el 95% asistieron a la charla pedagógica, cumpliendo de esta manera con la sanción; recordando que el Comparendo Ambiental es un instrumento de cultura ciudadana, sobre el adecuado manejo de residuos sólidos y escombros, previendo la afectación del medio ambiente y la salud pública, mediante sanciones pedagógicas y económicas a todas aquellas personas naturales o jurídicas que infrinjan la normatividad existente en materia de residuos sólidos; es importante resaltar que en la entrada en vigencia de la ley 1801 de 2017 derogó de forma expresa el tema de comparendo ambiental, no obstante las conductas, ahora comportamientos, quedaron plasmados en esta ley, con la competencias de la policía, es por lo anterior que la Secretaría de Seguridad y Convivencia realizó el Contrato 4600070094 de 2017 con el fin de realizar un diplomado para servidores públicos en derecho de Policía y Convivencia Ciudadana por un valor de \$200.000.000 (Anexo 31)

MES	CANTIDAD	TOTAL
Enero	22	282
Febrero	36	
Marzo	26	
Abril	32	
Mayo	31	
Junio	38	
Julio	16	
Agosto	7	
Septiembre	16	
Octubre	24	
Noviembre	21	
Diciembre	13	

#### 5.1.14 Programa Educación y Sensibilización

**Proyecto:** Ejecutar procesos de educación y sensibilización en la Gestión Integral de los Residuos Sólidos

#### Finalidad

- Apropiación de la cultura de la separación de los residuos sólidos en la fuente
- Identificación del PGIRS como instrumento planificador para la Gestión Integral de Residuos Sólidos







### Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Diseño e implementación de acciones educativas de Gestión Integral de Residuos Sólidos para la ciudad, transversal a todos los programas, que incluya divulgación, charlas pedagógicas, capacitaciones, diseñadas específicamente para el público objetivo al que va dirigido, articulado al Plan de Educación Ambiental del Municipio.	Secretaría de Medio Ambiente												
2. Establecer las acciones formativas dentro del currículo educativo enfocadas al cuidado del medio ambiente y la gestión adecuada de recursos y residuos.	Secretaría de Educación y Medio Ambiente												
3. Realizar concurso en las instituciones educativas que involucren a los alumnos, donde se premie el mayor porcentaje de fracción reciclada.	Secretaría de Educación y Medio Ambiente												
4. Gestión de las comunicaciones para la divulgación del PGIRS y el compromiso de los involucrados.	Secretaría de Medio Ambiente												
5. Divulgar a la comunidad sobre el PGIRS como instrumento planificador para la gestión de los residuos sólidos en el territorio	Secretaría de Medio Ambiente												
6. Capacitar los funcionarios públicos sobre el PGIRS como instrumento planificador para la gestión de los residuos sólidos en el territorio	Secretaría de Medio Ambiente												

### Avance

- Para el cumplimiento de la actividad 1, la Secretaría de Educación diseñó la ruta de medio ambiente en la educación complementaria, para las vigencias 2016-2017, así:

RUTA MEDIO AMBIENTE - EDUCACIÓN COMPLEMENTARIA	
<b>Contrato #: 4600065372 - 2016</b> <b>Valor: \$ 200.000.000</b> <b>Duración: 6 Meses</b>	<b>Contrato #: 4600070453 -2017</b> <b>Valor: \$ 320.000.000</b> <b>Duración : 8 Meses</b>





<p>Estudiantes atendidos: <b>897</b> <b>Objeto del contrato:</b> Contrato Interadministrativo de prestación de servicios para la atención de Estudiantes de establecimientos educativos oficiales en Educación Complementaria, de Temáticas Ambientales en el marco del cambio climático y conservación. <b>Indicadores</b> <b>36</b> Instituciones Educativas atendidas con la ruta medio ambiente. <b>288</b> talleres ambientales (Incluyendo residuos sólidos). <b>36</b> Propuestas de investigación <b>4</b> Celebraciones Ambientales de fechas significativas por institución. <b>36</b> ferias ambientales una por I.E Actividades de articulación con PRAE Recorridos ambientales.</p>	<p>Estudiantes atendidos: <b>520</b> <b>Objeto del contrato:</b> Contrato interadministrativo para el fortalecimiento de habilidades en inglés y medio ambiente a estudiantes de instituciones educativas oficiales bajo el modelo de educación complementaria. <b>Indicadores:</b> <b>26</b> Instituciones Educativas atendidas con la ruta de medio ambiente. <b>48</b> Talleres ambientales (Incluyendo residuos sólidos). <b>6</b> Celebraciones ambientales de fechas significativas. <b>26</b> Ferias Ambientales una por institución. Actividades de articulación PRAE.</p>
--	--

Y con el contrato interadministrativo 4600069559 de 2017, desarrollado desde la Secretaría de Medio Ambiente, dentro de su alcance se encuentra la consolidación de una cultura ambiental mediante procesos educativos ambientales, buenas prácticas ambientales y otras iniciativas ciudadana. (Anexos 2, 32, 33 y 34)

- Es importante resaltar que para el cumplimiento de la actividad 2, no se pueden realizar acciones dentro del currículo educativo sino como se explicó en la educación complementaria
- Para el cumplimiento de la actividad 3, la Secretaría de Medio Ambiente a través del Convenio Interadministrativo 701 de 2017 para el Área Metropolitana y 4600072101 de 2017 para el municipio de Medellín, cuyo objeto es “Aunar esfuerzos en el fortalecimiento de la cadena de reciclaje del municipio de Medellín, a través de la estrategia denominada Intercambio Verde”, se ejecutará en el segundo semestre del 2017. El valor equivalente para el cumplimiento de la actividad es de \$126.000.000 (Anexo 35)





- Para el cumplimiento de la actividad 4 y 5, se realiza desde el comité temático interinstitucional coordinador del plan de gestión integral de Residuos Sólidos y a través de Exporesiduos – feria y seminario Internacional Gestión Integral de Residuos Sólidos y Peligrosos, el cual esta soportado en el contrato 4600071276 de 20017 por un valor específico de \$30.000.000 por parte de la Subsecretaría de Servicios Públicos y el contrato 4600071162 de 2017 por un valor específico de \$10.000.000 (Anexo 36 y 37)
- Para el cumplimiento de la actividad 6, se realizó la divulgación de la actualización del PGIRS, en diferentes escenarios, y a través de estrategias de comunicación como se relaciona a continuación:
  - ✓ Videos institucionales
  - ✓ Redes sociales.
  - ✓ Foros.
  - ✓ Foro vulnerabilidad hacia la inclusión de los recicladores.
  - ✓ Concejo ambiental municipal.
  - ✓ Socialización a recicladores.
  - ✓ Socialización a corregimientos.
  - ✓ Socialización a servidores públicos
  - ✓ Socialización del PGIRS, Corregimiento San Antonio de Prado y Cooperativa multiactiva de recicladores Medellín comuna 10.
  - ✓ Socialización a corregimientos.
  - ✓ Campaña Colombia Limpia.
  - ✓ Publicación en la Gaceta Oficial.
  - ✓ Ponencia en Exporesiduos
  - ✓ Ponencia en el IV Seminario de Servicios Públicos

#### 5.1.15 Programa Gestión del Riesgo

#### **Responsable**

DAGRD

#### **Finalidad**

- Desarrollar, mantener y garantizar el proceso de manejo de desastres mediante acciones como:
- Preparación para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros.
- Preparación para la recuperación, llámese: rehabilitación y reconstrucción.





## Cronograma

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1. Escenarios de riesgo y su priorización.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
2. Comunicación del riesgo a las entidades y a la población, con fines de información pública, percepción y toma de conciencia.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
3. Acciones de prevención que evite la generación de nuevas condiciones de riesgo.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
4. Protección financiera mediante instrumentos de retención y transferencia del riesgo.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												
5. Preparación para la respuesta frente a desastres mediante organización, sistemas de alerta, capacitación, equipamiento y entrenamiento, entre otros. Preparación para la recuperación, rehabilitación y reconstrucción.	Secretaría Medio Ambiente- DAGRD												

## Avance

- El Departamento Administrativo de Gestión del Riesgo de Desastres, suscribió el convenio de asociación No. 4600060989 de 2015, el cual articula todas las actividades contempladas en el PGIRS al Plan Municipal de Gestión del Riesgo 2015-2030. (Anexo 38)

El Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres del municipio de Medellín (PMGRD) es un instrumento para promover el desarrollo territorial de la ciudad, en articulación con el Plan de Desarrollo Municipal y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT).

La formulación de este Plan se realizó durante los años 2014 y 2015 con la participación activa de actores comunitarios, sociales e institucionales públicos y privados que tienen relación directa con la gestión del riesgo de desastres en la ciudad.

El documento como síntesis del Plan Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres de Medellín 2015-2030, buscar dar una idea general de las condiciones de riesgo de nuestra ciudad, entendiendo que al aumentar los niveles de información se puede lograr el reconocimiento por parte de todos los habitantes, de que el riesgo de desastres es una realidad que está aumentando por factores como la variabilidad climática, la aceleración de la urbanización y las condiciones de desigualdad en que se da la ocupación del territorio, pero que también su solución requiere





del compromiso de todos, y este es uno de los principales objetivos de la gestión del riesgo de desastres.

Como consecuencia de esto debe comenzar una transformación que conduzca a los habitantes a tomar acciones, para contribuir con la disminución de los factores de riesgo.

## 6. Cuadro resumen

Descripción	Avance de actividades	Presupuesto
<b>1. Programa Institucional para la prestación del servicio público de aseo</b>	<b>55%</b>	<b>\$ 599.760.829</b>
<b>1.1 Proyecto:</b> Crear acuerdos de desarrollo estratégicos para la innovación y tecnología en la gestión de los residuos sólidos	55%	\$ 599.760.829
<b>2. Programa de Recolección, Transporte y Transferencia de Residuos Sólidos</b>	<b>55%</b>	<b>\$1.516.800.082</b>
<b>2.1 Proyecto:</b> Determinar estrategias que disminuyan los impactos negativos que se presentan en la prestación del servicio por la distancia del centroide al sitio de disposición final.	32%	\$522.192.263
<b>2.2 Proyecto:</b> Desarrollar la gestión institucional para la reconversión de puntos críticos.	78%	\$994.607.818
<b>3. Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas</b>	<b>61%</b>	<b>\$1.383.266.800</b>
<b>3.1 Proyecto:</b> Disminuir las afectaciones derivadas de las problemáticas identificadas para la actividad de barrido en áreas públicas	61%	\$1.383.266.800
<b>4. Programa de corte de césped y poda de árboles de vías y áreas públicas</b>	<b>55%</b>	<b>\$ 13.271.508</b>
<b>4.1 Proyecto:</b> Establecimiento de estrategias para la gestión de las zonas verdes objeto de corte y de los individuos arbóreos ubicados en vías y áreas públicas	55%	\$ 13.271.508
<b>5. Programa de lavado de áreas públicas</b>	<b>54%</b>	<b>\$2.165.465.787</b>
<b>5.1 Proyecto:</b> Mantenimiento de condiciones óptimas de limpieza en las áreas públicas objeto de lavado	54%	\$2.165.465.787
<b>6. Programa de aprovechamiento</b>	<b>99%</b>	<b>\$ 349.871.465</b>
<b>6.1 Proyecto:</b> Promover e incentivar el aprovechamiento de los residuos sólidos.	99%	\$ 349.871.465
<b>7. Programa de inclusión de recicladores</b>	<b>61%</b>	<b>\$1.416.946.832</b>
<b>7.1 Proyecto:</b> Posicionamiento de la labor de los recicladores en el Municipio.	61%	\$1.416.946.832





Descripción	Avance de actividades	Presupuesto
<b>8. Programa de disposición final</b>	<b>84%</b>	<b>\$ 670.558.607</b>
<b>8.1 Proyecto:</b> Disminuir riesgos a la salud pública asociados con la disposición final de los residuos sólidos	84%	\$ 670.558.607
<b>9. Programa de gestión de residuos especiales</b>	<b>39%</b>	<b>\$ 773.687.175</b>
<b>9.1 Proyecto:</b> Implementar un modelo operativo y tecnológico que garantice la gestión de los residuos especiales	40%	\$27.862.636
<b>9.2 Proyecto:</b> Fomentar la gestión de los residuos sólidos peligrosos	38%	\$ 745.824.538
<b>10. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición</b>	<b>55%</b>	<b>\$11.037.477.170</b>
<b>10.1 Proyecto:</b> Mejorar los procesos de la cadena gestión de los Residuos de Construcción y Demolición	55%	\$11.037.477.170
<b>11. Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural</b>	<b>27%</b>	<b>\$3.255.758.034</b>
<b>11.1 Proyecto:</b> Mejorar la calidad y aumentar la cobertura de la gestión de residuos sólidos en el área rural.	27%	\$3.255.758.034
<b>12. Programa Vigilancia, seguimiento y aplicación de medidas coercitivas</b>	<b>52%</b>	<b>\$ 200.000.000</b>
<b>12.1 Proyecto:</b> Mejorar la gestión asociada a la cadena de valor del comparendo ambiental	52%	\$200.000.000
<b>13. Programa Educación y Sensibilización</b>	<b>87%</b>	<b>\$ 686.000.000</b>
<b>13.1 Proyecto:</b> Ejecutar procesos de educación y sensibilización en la Gestión Integral de los Residuos Sólidos	87%	\$ 686.000.000
<b>14. Programa de limpieza de áreas ribereñas</b>	<b>50%</b>	<b>\$ 0</b>
<b>14.1 Proyecto:</b> Intervención para limpieza de las áreas ribereñas del Territorio	50%	\$ 0
<b>15. Programa Gestión del Riesgo</b>	<b>100%</b>	<b>\$0</b>
<b>15.1 Proyecto:</b> Gestión del Riesgo	100%	\$0

60% \$24.068.864.288

## 7. CONCLUSIONES

- El desarrollo del Seguimiento al Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos –PGIRS- de Medellín actualizado en el 2015 se acogió a lo establecido en el mismo Plan y en la metodología de la Resolución 754 de 2014, en términos generales se evidenció que la adopción de la actualización se realizó en los tiempos establecidos por el Ministerio de





Vivienda, Ciudad y Territorio, con la aprobación del DECRETO N° 2059 Del 18 de Diciembre del 2015.

- El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS- fue articulado al Plan de Desarrollo Municipal Medellín Cuenta Con Vos 2016-2019 bajo el Acuerdo 003 DE 2016, en cumplimiento al artículo 6 de la Resolución 754/2014, en la Dimensión 6: Para Recuperar El Centro y Trabajar Por Nuestros Territorios Programa 6.6.2 – Desarrollo integral de los territorios rurales, proyecto 6.6.2.3. Mi corregimiento limpio y sostenible, y en la dimensión 7: Para proteger entre todos el Medio Ambiente, Programa 7.1.4 – Gestión integral de residuos sólidos con una asignación presupuestal.
- La articulación permanente entre las instituciones y un canal de comunicación e información actualizado que facilite el intercambio de experiencias entre las entidades ejecutoras de procesos orientados a los residuos sólidos, son estrategias de trabajo importantes que permiten optimizar los recursos y direccionar adecuadamente las acciones en cumplimiento de las metas establecidas por el PGIRS como herramienta de planificación.
- Cada vez más se va afianzando la información en torno a la Gestión de Residuos en la ciudad como producto de la articulación en las diferentes dependencias enmarcadas en su implementación, de tal forma que exista una conciliación entre lo proyectado y lo acordado por cada uno de ellos, el compromiso, es un propósito de permanente mejoramiento.
- Las intervenciones de poda de árboles que se realizan en la ciudad, se ingresan al Sistema de Árbol Urbano, para conformar la información no sólo de los arboles juveniles para realizar un eficiente plan de mantenimiento de poda en la prestación del servicio, solicitando un único permiso de autorización a la autoridad Ambiental.
- Resulta de vital importancia que la información sea documentada y clasificada en coherencia con lo previsto por el PGIRS, de forma que sea posible su evaluación y seguimiento.
- En el seguimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del Municipio de Medellín a corte del 30 de junio de 2017, se evidencia que el mismo se encuentra en un 60%, con una inversión ejecutada de \$24.068.864.288.

