

**INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE
GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS –
PGIRS 2015 – 2027
VIGENCIA 2022**



INFORME DE SEGUIMIENTO AL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS 2015 – 2027 VIGENCIA 2022

Elaboró:

Juan Manuel Vásquez Correa
Contratista

Aprobó:

Secretaría de Planeación

Tabla de contenido

Índice de Figuras.....	4
Índice de Tablas	4
1. INTRODUCCIÓN	5
1.1. Estructura General del PGIRS.....	5
2. PROCESO DE SEGUIMIENTO – VIGENCIA 2022	7
2.1. Consideraciones.....	8
3. RESULTADOS GENERALES DEL SEGUIMIENTO - VIGENCIA 2022	9
3.1. Ejecución en la Vigencia.....	9
3.2. Ejecución Acumulada	10
3.3. Avance con Respecto a la Meta Final.....	12
4. RESULTADOS POR PROGRAMA - VIGENCIA 2022.....	15
4.1. Información General.....	15
4.2. Programa 1: Aspectos Institucionales de la Prestación del Servicio Público de Aseo	17
4.3. Programa 2: Consumo Responsable y Minimización de la Generación de Residuos Sólidos	19
4.4. Programa 3: Recolección y Transporte de Residuos Sólidos	21
4.5. Programa 4: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas	23
4.6. Programa 5: Limpieza de Áreas Ribereñas.....	24
4.7. Programa 6: Corte de Césped y Poda de Árboles en Vías y Áreas Públicas	25
4.8. Programa 7: Lavado de Áreas Públicas	26
4.9. Programa 8: Aprovechamiento de Residuos Sólidos.....	27
4.10. Programa 9: Inclusión de Recicladores	31
4.11. Programa 10: Disposición Final.....	34
4.12. Programa 11: Residuos Especiales.....	38
4.13. Programa 12: Residuos de Construcción y Demolición.....	39
4.14. Programa 13: Zona Rural.....	41
4.15. Programa 14: Gestión del Riesgo	42
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	43

Índice de Figuras

Figura 1. Línea del Tiempo del PGIRS	6
Figura 2. Actividades del PGIRS.....	9
Figura 3. Ejecución por Programa en la Vigencia 2022.....	10
Figura 4. Comparativo – Indicadores del PGIRS por Vigencia	11
Figura 5. Comparativo Ejecución Vigencias 2016 a 2022	11
Figura 6. Ejecución Acumulada Vigencias 2016 a 2022.....	12
Figura 7. Avance Programado y Ejecutado con Respecto a las Metas Finales	12
Figura 8. Avance por Programa con Respecto a las Metas Finales	13

Índice de Tablas

Tabla 1. Abreviaciones.....	8
Tabla 2. Comparativo – Indicadores y Ejecución por Vigencias	10
Tabla 3. Avance por Programa con Respecto a las Metas Finales	13
Tabla 4. Empresas Prestadores del Servicio Público de Aseo en Pereira (2022)	15
Tabla 5. Empresas Prestadoras del Servicio Público de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento en Pereira (2022)	16
Tabla 6. Resumen Seguimiento Programa 1	17
Tabla 7. Resumen Seguimiento Programa 2	19
Tabla 8. Generación de Residuos Sólidos durante el 2022.....	19
Tabla 9. Resumen Seguimiento Programa 3	21
Tabla 10. Resumen Seguimiento Programa 4	23
Tabla 11. Resumen Seguimiento Programa 5	24
Tabla 12. Resumen Seguimiento Programa 6	25
Tabla 13. Resumen Seguimiento Programa 7	26
Tabla 14. Resumen Seguimiento Programa 8	27
Tabla 15. ECAS utilizadas en la prestación del servicio de aprovechamiento en Pereira	28
Tabla 16. Resumen Seguimiento Programa 9	31
Tabla 17. Resumen Seguimiento Programa 10	34
Tabla 18. Características de los residuos dispuestos en el relleno sanitario.....	34
Tabla 20. Resumen Seguimiento Programa 11	38
Tabla 21. Resumen Seguimiento Programa 12	39
Tabla 22. Resumen Seguimiento Programa 13	41
Tabla 23. Resumen Seguimiento Programa 14	42

1. INTRODUCCIÓN

El municipio de Pereira durante el año 2015 llevó a cabo el proceso de formulación del Plan Municipal de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS 2015 – 2027, el cual se estructuró en doce programas que fueron adoptados a través del Decreto Municipal 1002 del 30 de diciembre del año 2015. Posteriormente, en el año 2016, y en cumplimiento al Decreto 596 de 2016 y la Resolución 0754 de 2014, se actualizaron los doce programas iniciales y se incorporaron los programas denominados Inclusión de Recicladores y Limpieza de Zonas Ribereñas, cambios adoptados mediante el Decreto Municipal 1034 del 29 de diciembre del 2016. En el año 2019, a través del Decreto Municipal 270 del 03 de abril de 2019, se ajustaron los indicadores de los 14 programas, se incorporó una matriz de seguimiento y se actualizó el programa N° 12 “Residuos de construcción y demolición” dando alcance a la Resolución 474 de 2017.

Acorde a lo anterior, el 2022 se constituyó en el séptimo año de implementación del PGIRS 2015 – 2027, periodo en el que se logró una ejecución del 72% de lo programado para la vigencia, y un avance acumulado del 57% con respecto a las metas finales del PGIRS (año 2027).

El seguimiento consta de un informe (presente documento), una matriz de calificación de indicadores en formato Excel y los documentos soporte de la valoración en medio digital. En el numeral 2 del presente documento se detalla la metodología implementada; en el numeral 3 se resumen los principales avances obtenidos durante la vigencia, se comparan con los años anteriores y se expone el avance con respecto a las metas finales de PGIRS; en el numeral 4 se presentan los resultados detallados para cada uno de los programas, así como las dificultades presentadas y las medidas correctivas propuestas para la consecución de las metas de largo plazo. Finalmente se presentan conclusiones y recomendaciones.

1.1. Estructura General del PGIRS

El PGIRS se encuentra estructurado en los siguientes 14 programas:

- Programa 1: Institucional de la Prestación del Servicio Público de Aseo.
- Programa 2: Consumo Responsable y Minimización de la Generación de Residuos Sólidos.
- Programa 3: Recolección y Transporte de Residuos Sólidos.
- Programa 4: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas.
- Programa 5: Limpieza de Áreas Ribereñas.
- Programa 6: Corte de Césped y Poda de Árboles en Vías y Áreas Públicas.
- Programa 7: Lavado de Áreas Públicas.
- Programa 8: Aprovechamiento de Residuos Sólidos.
- Programa 9: Inclusión de Recicladores.
- Programa 10: Disposición Final.
- Programa 11: Residuos Especiales.
- Programa 12: Residuos de Construcción y Demolición.
- Programa 13: Gestión de Residuos en Área Rural.
- Programa 14: Gestión del Riesgo.

A continuación, se presenta gráficamente la línea del tiempo de los principales acontecimientos que ha tenido la formulación, implementación y seguimiento del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos desde el año 2015 hasta el primer semestre de 2023.



Figura 1. Línea del Tiempo del PGIRS

2. PROCESO DE SEGUIMIENTO – VIGENCIA 2022

El proceso de seguimiento a la implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos durante la vigencia 2022, se desarrolló de la siguiente manera:

- Se solicitó información diferenciada a los siguientes actores participantes en el proceso de gestión integral de residuos sólidos del municipio (Anexo A).

Dependencias de la Alcaldía Municipal (9 consultas)

1. Dirección de Gestión del Riesgo – DIGER
2. Dirección Estratégica del Sistema de Gestión Ambiental Municipal - DEGA
3. Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental
4. Secretaría de Desarrollo Social
5. Secretaría de Educación
6. Secretaría de Gobierno
7. Secretaría de Infraestructura
8. Subsecretaría de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano
9. Subsecretaría de Planeación Socioeconómica

Entidades Públicas Externas (10 consultas)

10. Área Metropolitana Centro Occidente - AMCO
11. Empresa de Aseo de Pereira
12. Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER
13. Corporación Autónoma Regional de Caldas – CORPOCALDAS
14. Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC
15. Gobernación de Caldas
16. Gobernación del Valle del Cauca
17. Instituto de Movilidad de Pereira
18. Policía Metropolitana de Pereira
19. Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios - SSPD

Empresas Prestadoras del Servicio Público de Aseo (Actividad de NO aprovechables) (4 consultas)

20. Atesa de Occidente S.A.S. E.S.P. (Incluye actividad de aprovechamiento)
21. Asociación de Suscriptores de la Empresa de Servicios Públicos Tribunas Córcega E.S.P.
22. Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P. ACUASEO
23. Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aseo Plus Pereira S.A. E.S.P.

Empresas Prestadoras del Servicio Público de Aseo (Actividad de Aprovechamiento) (10 consultas)

24. Asociación Alianza Aprovechamiento Inclusivo Centro Occidente – AAICO
25. Asociación de Recicladores de Pereira y Risaralda
26. Asociación de Recuperadores Punto Verde
27. Asociación Colombiana de Recuperadores Mundo Verde
28. Asociación Servieje Ambiental
29. Estación de Clasificación y Aprovechamiento S.A.S. E.S.P.
30. Fundación Ambiental y Social ONG San Miguel
31. Fundación para el Reciclador Entorno Limpio

32. Pre-cooperativa Multiactiva Prestadora de Servicios Públicos de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento de Residuos Sólidos – INFINITY RECYCLE
33. Vitaplanet S.A.S. E.S.P.

Gremios (1 consulta)

34. CAMACOL Risaralda.
- Los actores fueron convocados a una reunión de socialización y aclaración de dudas el 06 de marzo de 2023, a la que asistió la Secretaría de Infraestructura. El día 21 de marzo de 2023 se llevó a cabo una mesa de trabajo relacionada con la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental.
 - Telefónicamente se resolvieron inquietudes presentadas por la DIGER, Secretaría de Educación, Aseo Plus y CARDER.
 - De los actores listados anteriormente, las entidades mencionadas en los numerales 13, 14, 19, 20, 28, 32 y 34 no brindaron respuesta (7 actores de los 34 consultados).
 - El seguimiento fue construido a partir de la información suministrada por 27 actores, lo que representó la atención al 79% de las consultas realizadas. Es importante aclarar que las respuestas brindadas por algunos actores fueron parciales o insuficientes, de manera que no aportan la información necesaria para consolidar un seguimiento adecuado.

2.1. Consideraciones

Para la lectura del presente informe y comprensión del proceso de seguimiento se deben tener en cuenta las siguientes notas:

Nota 1: A todas las actividades se les dio igual ponderación, en ese sentido el avance de los componentes y propósitos es el promedio de ejecución de las actividades que lo integran.

Nota 2: Abreviaciones tabla 1.

Tabla 1. Abreviaciones
Avance de Metas Intermedias

P	Programado
E	Ejecutado
APRMF	Avance Programado con Respecto a la Meta Final
AERMF	Avance Ejecutado con Respecto a la Meta Final
Avance de Vigencias Evaluadas (2016 a 2022)	
ACA	Avance Acumulado del Componente
APA	Avance Acumulado del Propósito
Avance a 12 años	
APC	Avance Programado del Componente
AEC	Avance Ejecutado del Componente
APP	Avance Programado del Propósito
AEP	Avance Ejecutado del Propósito

3. RESULTADOS GENERALES DEL SEGUIMIENTO - VIGENCIA 2022

A continuación, se presentan los resultados consolidados del seguimiento a la ejecución del PGIRS durante la vigencia 2022 (numeral 3.1), el avance acumulado de la implementación durante las vigencias 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 y 2022 (numeral 3.2) y al avance con respecto a las metas finales (numeral 3.3). En las secciones 3.2. y 3.3. se realiza un comparativo con los resultados logrados en los años anteriores. El seguimiento detallado se presenta en la matriz Excel anexa (Anexo B).

3.1. Ejecución en la Vigencia

Nivel de Ejecución PGIRS 2022: 72%

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos se estructura por 14 programas que conjuntamente definen un total de 134 actividades. Para la vigencia 2022 habían programadas 78, las cuales se evaluaron cualitativa y cuantitativamente. En la Figura 2 se presentan las actividades programadas y por ejecutar para cada programa en el 2022.

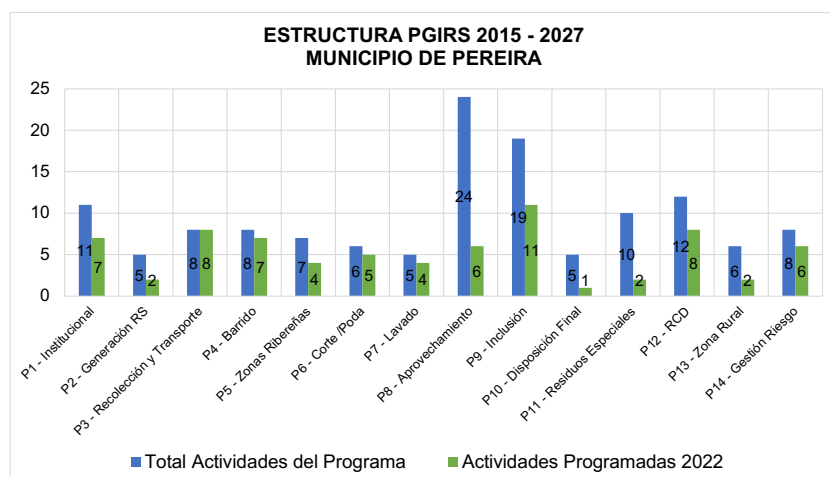


Figura 2. Actividades del PGIRS

A partir del seguimiento realizado se identificó un nivel de ejecución en la vigencia 2022 del 72%, lo cual se logró gracias a la implementación del 100% de las actividades establecidas en los programas 4. *Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas*, 7. *Lavado de Áreas Públicas*, 10. *Disposición Final* y 14. *Gestión del Riesgo*. De igual manera se lograron avances de implementación superiores al 70% en los programas 1. *Institucional de la prestación del servicio público de aseo*, 3. *Recolección y Transporte de Residuos Sólidos*, 6. *Corte de Césped y Poda de Árboles en Vías y Áreas Públicas* y 13. *Gestión de Residuos en Área Rural*.

Por otra parte, los programas 2. *Consumo Responsable y Minimización de la Generación de Residuos Sólidos*, 8. *Aprovechamiento de Residuos Sólidos*, 9. *Inclusión de Recicladores de Oficio*

y 11. *Residuos Especiales* tuvieron ejecuciones que oscilaron entre el 50% y el 70% de cumplimiento, y los programas 5. *Limpieza de Áreas Ribereñas* y 12. *Residuos de Construcción y Demolición* presentaron una implementación inferior al 45%. Los porcentajes de ejecución se pueden observar en la Figura 3.

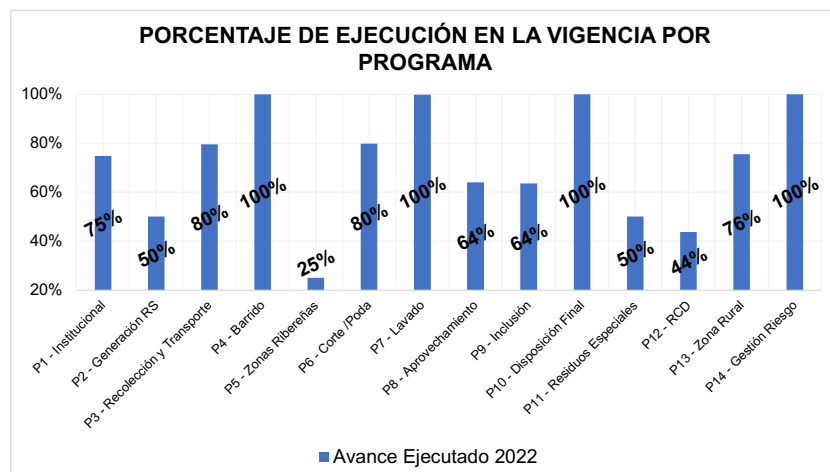


Figura 3. Ejecución por Programa en la Vigencia 2022

3.2. Ejecución Acumulada

**Ejecución Acumulada del PGIRS
(2016 a 2022): 82,7%**

Debido a los ajustes y actualizaciones que ha tenido el PGIRS, el plan ha estado compuesto por 165 y 216 indicadores en las vigencias 2016 y 2017 respectivamente, y 134 indicadores desde el año 2018 hasta el 2022. Así mismo, para cada vigencia se han tenido programadas un número diferentes de actividades. Lo anterior se observa en la tabla 2 y figura 4.

Tabla 2. Comparativo – Indicadores y Ejecución por Vigencias

Avance Ejecutado	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Total Indicadores del PGIRS	165	216	134	134	134	134	134
Indicadores Programados para la Vigencia	81	99	63	92	83	74	78
Ejecución de la Vigencia	53%	78%	83%	73%	86%	54%	72%

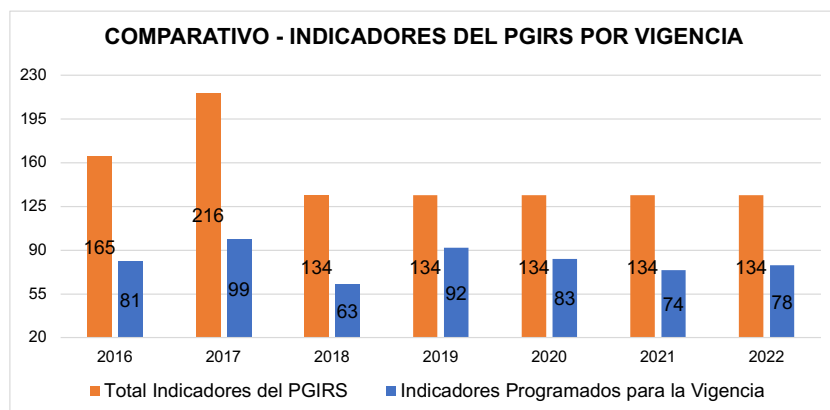


Figura 4. Comparativo – Indicadores del PGIRS por Vigencia

Durante el 2022, la implementación del PGIRS tuvo un incremento del 18% con respecto a la ejecución del 2021. Se resalta que cinco de las siete vigencias evaluadas han tenido niveles anuales de implementación superiores al 70%, marcando una tendencia sobre este porcentaje de ejecución, lo cual permite inferir que la interacción y apropiación del PGIRS se ha dado en actores, programas y actividades específicas, imposibilitando una consolidación total de este instrumento de gestión. La figura 5 muestra el nivel de ejecución anual y la línea de tendencia.

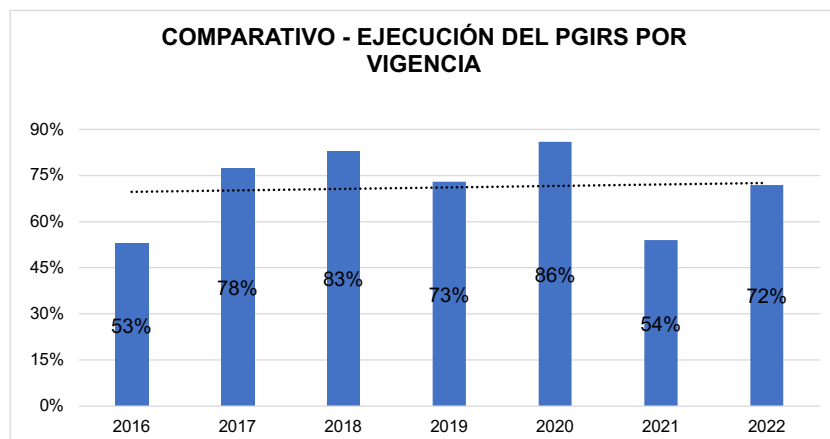


Figura 5. Comparativo Ejecución Vigencias 2016 a 2022

Del total de actividades establecidas en el PGIRS para ser ejecutadas entre las vigencias 2016 y 2022 se ha logrado un avance acumulado del 82,7%, el cual se ha conseguido gracias a la total implementación proyectada de los programas 1. *Institucional de la prestación del servicio público de aseo*, 13. *Gestión de Residuos en Zona Rural* y 14. *Gestión del Riesgo*.

Por su parte, los programas 2. *Consumo Responsable y Minimización de la Generación de Residuos Sólidos*, 3. *Recolección y Transporte de Residuos Sólidos*, 4. *Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas*, 6. *Corte de Césped y Poda de Árboles en Vías y Áreas Públicas*, 7. *Lavado de Áreas Públicas*, 8. *Aprovechamiento de Residuos Sólidos*, 9. *Inclusión de Recicladores de Oficio* y 11. *Residuos Especiales* presentan un nivel aceptable de ejecución acumulada, la cual es superior

al 75%. Los programas 5. *Limpieza de Áreas Ribereñas* y 12. *Residuos de Construcción y Demolición* registran los principales atrasos en su implementación, con niveles de avance acumulado inferiores al 55%. Esto se puede observar en la figura 6.

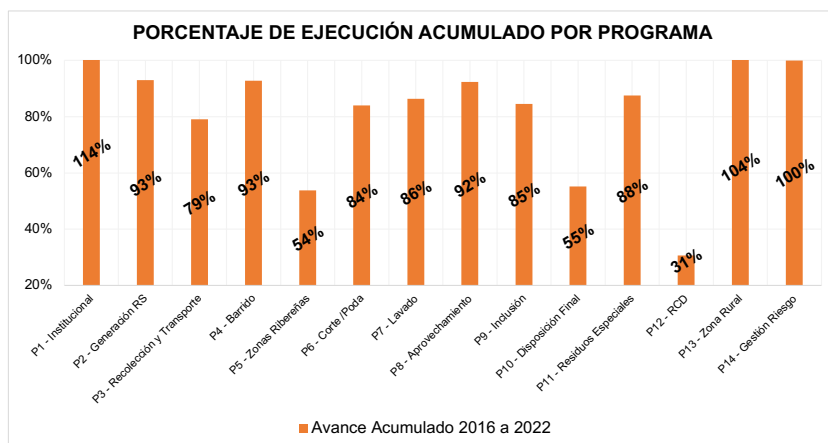


Figura 6. Ejecución Acumulada Vigencias 2016 a 2022

3.3. Avance con Respecto a la Meta Final

Avance con Respecto a la Meta Final del PGIRS: 56,9%

Al año 2022 se tenía programado un avance del 68,7% del total de las metas del plan con respecto al año 2027 y se alcanzó una ejecución del 56,9%, lo anterior representa un aumento del 5,5% con relación a lo avanzado hasta la vigencia 2021, pero un atraso del 11,8% en el cumplimiento de las metas planificadas. Ver Figura 7

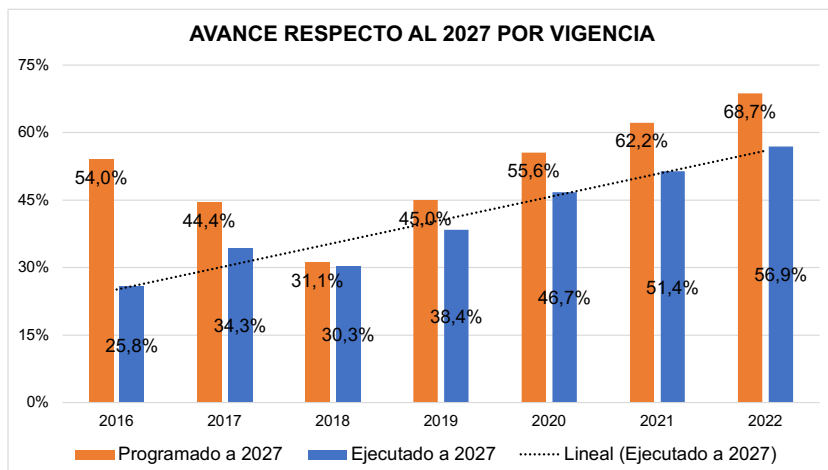


Figura 7. Avance Programado y Ejecutado con Respecto a las Metas Finales

Lo anterior permite evidenciar los errores de formulación que presentaban los indicadores de seguimiento, pues en los años 2016 y 2017, a pesar de ser los dos primeros años de implementación del PGIRS, se había programado dar cumplimiento a más del 40% plan. En ese sentido, la ejecución ha tenido un constante crecimiento y al año 2022 se tiene una implementación del 56,9% de todo el plan, un buen indicador si cada vigencia tuviera igual ponderación con relación a los 12 años, es decir, que cada año se tuviera que avanzar en un 8,3%.

La figura 8 y la tabla 3 muestran el avance programado y ejecutado con respecto a la meta final de cada programa, evidenciando que los programas 1. *Institucional de la prestación del servicio público de aseo*, 13. *Gestión de Residuos en Zona Rural* y 14. *Gestión del Riesgo* han alcanzado avances del 79%, 64% y 72% respectivamente, implementaciones iguales o superiores a las programadas, lo que los constituye en los programas más adelantados en cumplimiento con respecto a las metas planteadas para el año 2027.

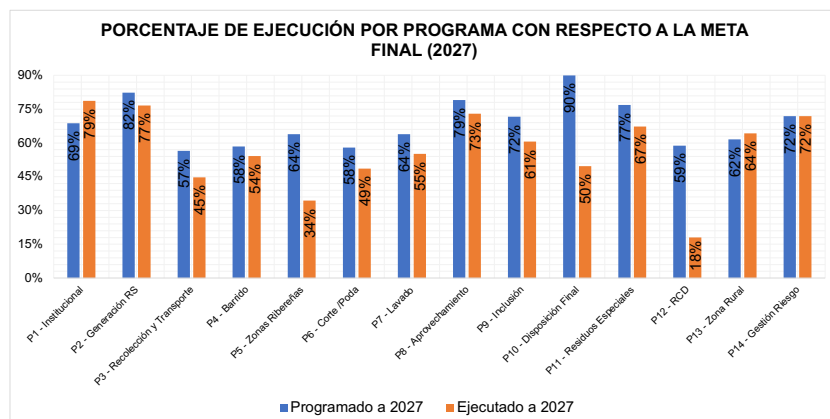


Figura 8. Avance por Programa con Respecto a las Metas Finales

Los demás programas presentan retrasos en su implementación que oscilan entre el 4% y el 12%, excepto para los programas 5. *Limpieza de Áreas Ribereñas*, 10. *Disposición Final* y 12. *Residuos de Construcción y Demolición* que tienen retrasos superiores al 29%.

Tabla 3. Avance por Programa con Respecto a las Metas Finales

Programa	APP	AEP
P1 - Institucional	68,74%	78,68%
P2 - Generación RS	82,38%	76,67%
P3 - Recolección y Transporte	56,51%	44,70%
P4 - Barrido	58,43%	54,23%
P5 - Zonas Ribereñas	63,94%	34,38%
P6 - Corte/Poda	57,95%	48,66%
P7 - Lavado	63,89%	55,19%
P8 - Aprovechamiento	79,02%	72,99%
P9 – Inclusión de Recicladores	71,64%	60,60%
P10 - Disposición Final	90,00%	49,67%

Versión: 01

Programa	APP	AEP
P11 - Residuos Especiales	76,89%	67,33%
P12 - RCD	58,80%	18,01%
P13 - Zona Rural	61,58%	64,21%
P14 - Gestión Riesgo	71,88%	71,88%

4. RESULTADOS POR PROGRAMA - VIGENCIA 2022

En el presente capítulo se presenta un resumen de la ejecución de cada programa y se proponen algunas medidas correctivas para los atrasos presentados.

4.1. Información General

A continuación, se relacionan aspectos generales obtenidos del seguimiento a la implementación del PGIRS durante la vigencia 2022, los cuales facilitan la interpretación del informe.

Prestadores del servicio público de aseo (No aprovechamiento)

- En el municipio de Pereira operaron cuatro empresas prestadoras del servicio público de aseo (NO aprovechamiento), las cuales se relacionan en la tabla 4. Allí se referencia el ID bajo el cual está identificado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el nombre común o a través del cual es conocido en la ciudad y el número de usuarios que reportaron haber atendido en la vigencia (194.083 usuarios del servicio público de aseo).
- Los operadores ATESA DE OCCIDENTE, ASEO PLUS y ACUASEO prestaron el servicio en el área urbana del municipio.
- Los operadores ATESA DE OCCIDENTE, TRIBUNAS CÓRCEGA y ACUASEO prestaron el servicio en el área rural del municipio.
- La Empresa Aseo de Pereira, entidad pública y ente descentralizado de la Alcaldía de Pereira, realizó interventoría al operador ATESA DE OCCIDENTE en todos sus componentes, exceptuando el seguimiento a la actividad de aprovechamiento.

Tabla 4. Empresas Prestadores del Servicio Público de Aseo en Pereira (2022)

ID	Empresa	Nombre Común	Usuarios
21670	Atesa de Occidente S.A.S. E.S.P.	ATESA DE OCCIDENTE	168.941
21700	Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios Aseo Plus Pereira S.A. E.S.P.	ASEO PLUS	22.044
2013	Asociación de Suscriptores de la Empresa de Servicios Públicos Tribunales Córcega E.S.P.	TRIBUNAS CÓRCEGA	2.710
333	Compañía de Servicios Públicos Domiciliarios S.A. E.S.P.	ACUASEO	388
Usuarios del Servicio Público de Aseo 2022			194.083

Prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento

- En el municipio de Pereira operaron once empresas prestadoras del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, las cuales se relacionan en la tabla 5. Allí se referencia el ID bajo el cual está identificado por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el nombre común o a través del cual es conocido en la ciudad y el número de usuarios que reportaron haber atendido en la vigencia (68.855 usuarios en la actividad de aprovechamiento).

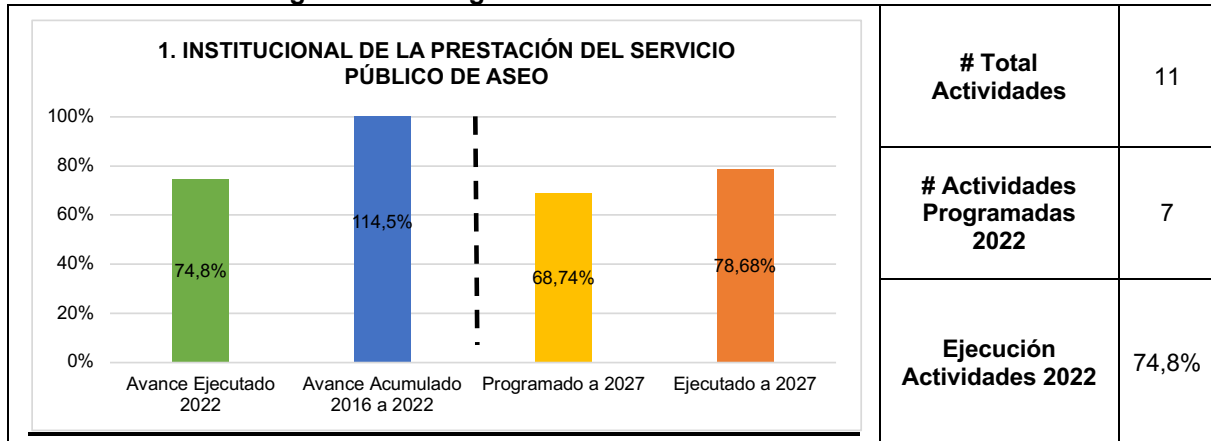
- Las empresas AAICO, INFINITY RECYCLE, ENTORNO LIMPIO, ASO.VERDE, REDICLADORES Y FUNDAMBIENTA son operadores constituidos por recicladores de oficio en proceso de formalización, conforme a lo establecido en el decreto 596 de 2016.
- La empresa MUNDO VERDE, durante el año 2022 y primer semestre de 2023, está en proceso de seguimiento y validación por parte del Grupo Técnico de Trabajo del PGIRS para reconocer si está constituida como una organización de recicladores de oficio o es un prestador privado.
- Los operadores ATESA DE OCCIDENTE y VITAPLANET son prestadores privados.
- La empresa SERVIEJE inició operación en Pereira en el 2022, realizando reportes al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios desde julio a octubre. El operador fue consultado en el marco del seguimiento al PGIRS, sin embargo, no brindó respuesta, razón por la cual no es posible reconocer si está constituida por recicladores de oficio, el número de usuarios que atendió, entre otras características operativas y administrativas.
- La empresa EKAPLAS operó en el municipio y realizó reportes al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios desde enero al mes abril. El operador fue consultado en el marco del seguimiento al PGIRS, sin embargo, no aportó información en detalle, manifestó estar adelantando un proceso de reestructuración, razón por la que no siguió operando en Pereira. En vigencias anteriores actuó como un prestador privado.
- Los operadores INFINITY RECYCLE, ASO.VERDE y FUNDAMBIENTA realizaron reportes al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliario detallando el origen de los residuos, en zona urbana y zona rural. Los demás prestadores no realizaron esta discriminación, sin embargo, considerando el reporte de áreas en las que prestaron el servicio, es posible identificar que atienden usuarios en zona urbana y algunos corregimientos de Pereira (área rural).

Tabla 5. Empresas Prestadoras del Servicio Público de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento en Pereira (2022)

ID	Empresa	Nombre Común	Usuarios
50436	Asociación Alianza Aprovechamiento Inclusive Centro Occidente	AAICO	11.686
38313	Pre-cooperativa Multiactiva Prestadora de Servicios Públicos de Aseo en la Actividad de Aprovechamiento de Residuos Sólidos	INFINITY RECYCLE	11.000
48363	Fundación para el Reciclador Entorno Limpio	ENTORNO LIMPIO	10.046
42257	Asociación de Recuperadores Punto Verde	ASO.VERDE	9.700
32934	Asociación de Recicladores de Pereira y Risaralda	REDCICLADORES	8.000
21670	Atesa de Occidente S.A.S. E.S.P.	ATESA DE OCCIDENTE	7.891
42656	Vitaplanet S.A.S. E.S.P.	VITAPLANET S.A.S E.S.P.	5.532
34653	Fundación Ambiental y Social ONG San Miguel	FUNDAMBIENTA	5.000
55906	Asociación Colombiana de Recuperadores Mundo Verde	MUNDO VERDE	-
54526	Asociación Servieje Ambiental	SERVIEJE	-
37494	Estación de Clasificación y Aprovechamiento S.A.S. E.S.P.	EKAPLAS S.A.S. E.S.P.	-
Usuarios Estimados del Servicio Público de Aseo en Aprovechamiento 2022			68.855

4.2. Programa 1: Aspectos Institucionales de la Prestación del Servicio Público de Aseo

Tabla 6. Resumen Seguimiento Programa 1



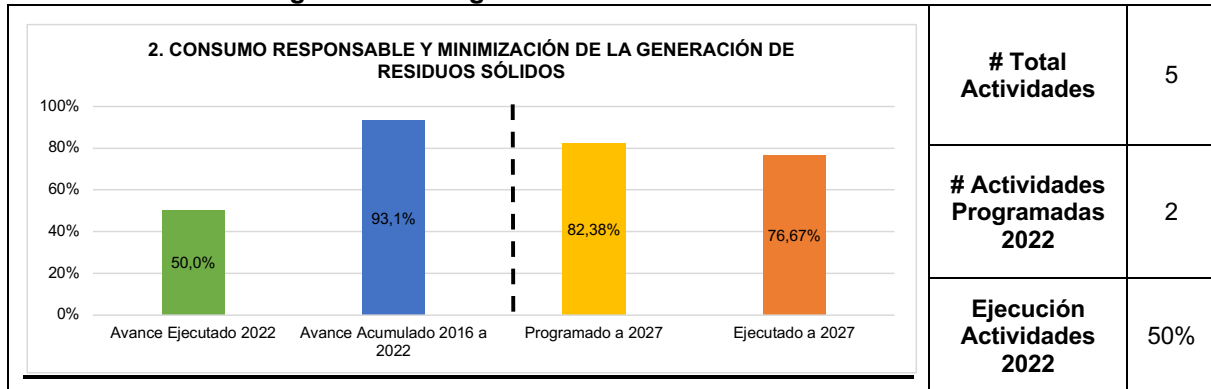
4.2.1. Ejecución Vigencia 2022

- De acuerdo con el fondo de solidaridad y redistribución del ingreso – FSRI, en el municipio se otorgaron subsidios en el servicio público de aseo por valor de \$16.452.215.537, de estos, \$12.203.374.872 fueron contribuciones recaudadas a través del marco de tarifario y \$4.406.457.870 fueron recursos trasladados por el municipio a las empresas prestadoras. Dichas transferencias fueron realizadas conforme a la actualización catastral que realiza la Secretaría de Planeación Municipal a las siguientes empresas: ATESA DE OCCIDENTE (93,2%), ASEO PLUS (6,2%) y TRIBUNAS CÓRCEGA (0,56%).
- La Secretaría de Planeación Municipal, a través de la Subsecretaría de Planeación Socioeconómica, realizó la actualización de la estratificación socioeconómica de 65.535 predios del municipio, distribuidos en todos los estratos socioeconómicos (zona rural y urbana).
- Las empresas ATESA DE OCCIDENTE y ASEOPLUS aplicaron al esquema tarifario establecido por la resolución CRA 720 de 2015, y las empresas TRIBUNAS CÓRCEGA y ACUASEO manifestaron estar aplicando la metodología tarifaria establecida en la Resolución CRA 853 de 2018. En ese sentido, se elevó consulta a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD (radicado 20235290793112), como entidad encargada de la vigilancia y control del servicio público de aseo y su aplicación tarifaria, sin embargo, no se obtuvo respuesta.
- El Grupo Coordinador del PGIRS se reunió en una oportunidad (28 de abril).
- A través del Grupo Técnico de Trabajo se garantizó el acompañamiento a los 14 prestadores del servicio público de aseo, especialmente en aspectos relacionados con la instalación y reuniones del comité de conciliación de cuentas, apoyo en la concertación del CLUS y apoyo en las fases de formalización de las organizaciones de recicladores de oficio.

4.2.2. Acciones Correctivas

- Garantizar el desarrollo mínimo de cuatro reuniones anuales del Grupo Coordinador del PGIRS.
- Convocar a los ciudadanos que integran el Comité de Desarrollo y Control Social a las reuniones del Grupo Coordinador del PGIRS.
- Validar, a través de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios – SSPD, la correcta y oportuna aplicación tarifaria por parte de las empresas prestadoras del servicio público de aseo de las empresas que operan en el municipio.

4.3. Programa 2: Consumo Responsable y Minimización de la Generación de Residuos Sólidos

Tabla 7. Resumen Seguimiento Programa 2


4.3.1. Ejecución Vigencia 2022

- La generación de residuos durante el 2022 fue la siguiente:

Tabla 8. Generación de Residuos Sólidos durante el 2022

Generación de Residuos Sólidos	2019	2022	Variación con relación al 2019
Residuos sólidos ordinarios - RSO (Ton)	163.595,8	193.850,5	18,5%
RSO - Dispuestos en relleno sanitario (Ton)	162.462,91	190.013,6	17%
RSO - Aprovechados (Ton)	1.132,84	3.836,9	238,7%
Puntos críticos	239	306	28%
Disposición RCD en Guadalcanal (Ton)	36.494	23.296	-36,2%
Residuos posconsumo recolectados (Ton)	36,99	24,3	-34,2%

- La producción per-cápita de residuos sólidos ordinarios en el municipio durante el año 2022 fue de 1,09 kg/día, lo que significa que cada ciudadano generó 399,38 kg al año.
- Se sensibilizaron 194.489 personas, lo que representó el 40,07% de la población del municipio. Dichas actividades fueron realizadas por los siguientes actores: Empresa de Aseo de Pereira (118.438 personas), Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental (878 personas), Secretaría de Planeación (7.440), AAICO (48.736 personas), ASO.VERDE (1.604 usuarios), REDICICLADORES (37 zonas), ENTORNO LIMPIO (3967 usuarios), FUNDAMBIENTA (100 usuarios), INFINITY RECYCLE (1000 usuarios), VITAPLANET (7.397 personas), ATESA DE OCCIDENTE (2.392 usuarios), ASEO PLUS (200 usuarios), TRIBUNAS CÓRCEGA (2.300 usuarios).
- Las actividades de sensibilización se realizaron a través de actividades lúdicas, entrega de volantes informativos sobre la separación adecuada de residuos, entrega de bolsas blancas para depositar residuos recuperables, charlas sobre la importancia de realizar separación en la fuente, perifoneo, actividades puerta a puerta en diferentes barrios de la ciudad, entre otras.

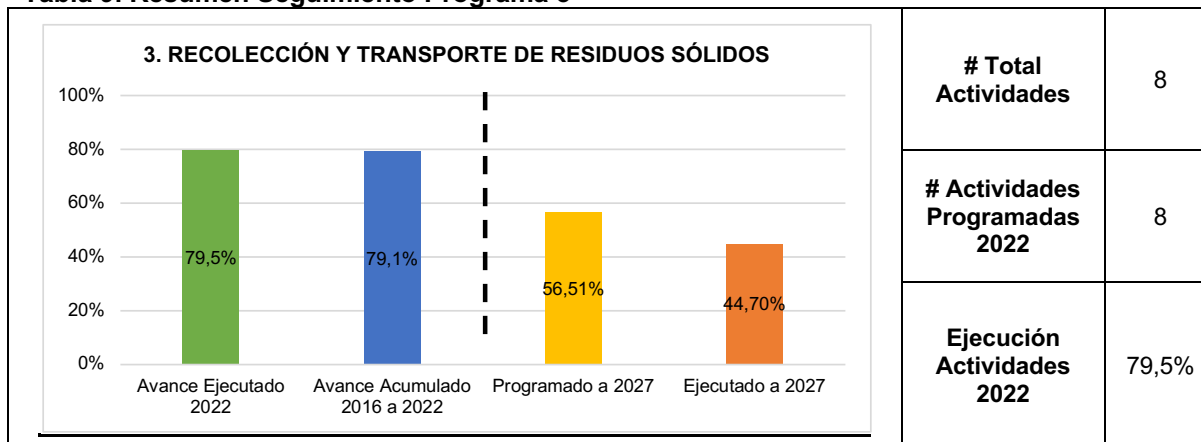
- Las sensibilizaciones estuvieron dirigidas principalmente a usuarios del servicio público de aseo, empleados públicos, instituciones educativas y juntas de acción comunal.

4.3.2. Acciones Correctivas

- Trabajar en una estrategia de sensibilización efectiva y que articule los esfuerzos realizados por los diferentes actores, unificando y potencializando el mensaje que llega a la ciudadanía para que tenga un mayor impacto.
- Impartir la Cátedra Ambiental con énfasis en GIRS o realizar un análisis técnico de la inviabilidad de dicha actividad, toda vez que la Secretaría de Educación considera que su desarrollo sería redundante, pues este tema se aborda en las Instituciones Educativas desde los Proyectos Ambientales Escolares – PRAES, y mediante la intervención y sensibilización de diferentes secretarías y entidades de carácter privado. Agrega que la Gestión Integral de Residuos Sólidos se aborda desde las asignaturas “Ciencias Naturales y Educación Ambiental”.

4.4. Programa 3: Recolección y Transporte de Residuos Sólidos

Tabla 9. Resumen Seguimiento Programa 3



4.4.1. Ejecución Vigencia 2022

- Con respecto al servicio público de aseo (sin incluir aprovechamiento), se estima que hay total cobertura en el municipio.
 - Las empresas en la actividad de no aprovechables reportaron 194.083 usuarios, distribuidos así: ATESA DE OCCIDENTE: 168.941 (87,05%), ASEO PLUS: 22.044 (11,36%), TRIBUNAS: 2.710 (1,4%) y ACUASEO: 388 (0,20%).
 - En el 2022 se contó con 12.983 usuarios más, en comparación con los reportados en 2019.
 - Los operadores ejecutaron el 100% de las 76 rutas de recolección semanal, de las cuales, 58 corresponden al área urbana y 18 al área rural con frecuencias de una, dos o tres veces por semana.
 - ATESA DE OCCIDENTE, ASEO PLUS y ACUASEO prestaron el servicio en el área urbana del municipio.
 - ATESA DE OCCIDENTE, TRIBUNAS CÓRCEGA y ACUASEO prestaron el servicio en el área rural del municipio.
 - Los operadores reportaron contar con un parque automotor conformado por 28 vehículos compactadores, 3 volquetas, 4 ampliroll, 3 camiones y 1 camioneta.
 - En la vigencia, ASEOPLUS incorporó un ampliroll, una camioneta y dos camiones a su flota; ACUASEO incorporó un vehículo compactador y un ampliroll.
- Con respecto al servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento, se considera lo siguiente:
 - Las empresas en la actividad de aprovechamiento reportaron 68.855 usuarios, distribuido así: AAICO 11.868 (16,97%), ASO.VERDE 9.700 (14,09%), FUNDAMBIENTA 5.000 (7,26%), VITAPLANET 5.532 (8,03%), REDCICLADORES 8.000 (11,62%), ENTORNO LIMPIO 10.046 (14,59%), ATESA DE OCCIDENTE 7.891 (11,46%), INFINITY RECYCLE 11.000 (15,98%).
 - En el 2022 se contó con 31.714 usuarios más, en comparación con los reportados en 2019.

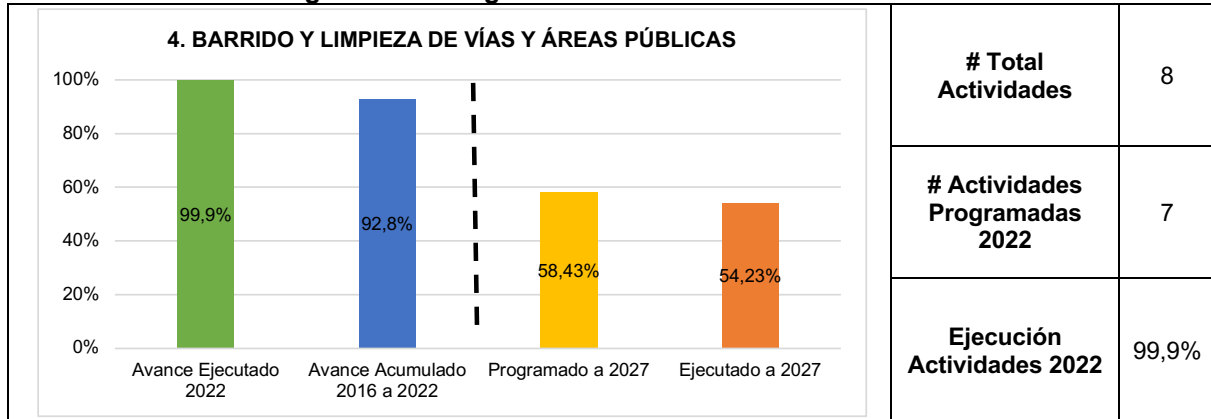
- Se estima que el 35,5% de los usuarios contaron con rutas de aprovechamiento.
 - Los operadores INFINITY RECYCLE, ASO.VERDE y FUNDAMBIENTA realizaron reportes al SUI de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliario detallando el origen de los residuos, en zona urbana y zona rural. Los demás prestadores no realizaron esta discriminación, sin embargo, considerando el reporte de áreas en las que prestaron el servicio, es posible identificar que atienden usuarios en zona urbana y algunos corregimientos de Pereira (área rural).
 - Se estima una ejecución de rutas de recolección selectiva superior al 73% con más de 47 macrorutas semanales.
 - Los operadores reportaron contar con un parque automotor conformado por 16 camionetas, 9 camiones, 5 carretas, 2 motocicletas, 1 motocarro y 1 triciclo.
 - El parque automotor tiene una capacidad operativa aproximada a las 56 toneladas.
 - En la vigencia, ASO.VERDE incorporó una camioneta a su flota; REDCICLADORES incorporó una motocicleta.
- Se verifican las condiciones del parque automotor de los prestadores del servicio público de aseo en la ciudad, teniendo en cuenta las características definidas en el artículo 37 del Decreto 2981 de 2015, RAS 2000, y las observaciones y actividades reportadas por los diferentes actores.
 - ACUASEO y VITAPLANET presentaron 5 y 3 PQRS respectivamente, las cuales estuvieron asociadas al tiempo de permanencia de residuos en puntos de presentación. Estas fueron atendidas por los operadores.
 - Los operadores certificaron no haber presentado impactos asociados al derrame de residuos y lixiviados.
 - El Instituto de Movilidad de Pereira realizó operativos de control a vehículos de transporte de residuos sólidos que prestaron el servicio en Pereira y en otros municipios que realizan la disposición final de residuos en el relleno sanitario "La Glorita". Lo anterior con el fin de verificar que los vehículos cumplan con los requerimientos mínimos para la prestación del servicio y no presenten fugas de lixiviados o derrames de residuos; así mismo, que cuenten con los elementos necesarios para la atención de un derrame en vía en caso de presentarse. En ese sentido, realizó operativos específicos los días 20 de octubre, 02 y 09 de noviembre.

4.4.2. Acciones Correctivas

- Los prestadores del servicio público de aseo, en el marco de sus competencias y responsabilidades, deben aportar la información solicitada por la Alcaldía de Pereira para consolidar los informes de seguimiento. Lo anterior, con el objetivo de validar y evaluar las condiciones de los vehículos frente a la prestación del servicio, la actualización del parque automotor, la atención de impactos derivados de derrame de residuos o lixiviados y el tiempo de permanencia de residuos en puntos de presentación y el cumplimiento de las rutas de recolección.
- Incrementar la cobertura y el número de usuarios de la totalidad de empresas prestadoras del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.
- Garantizar el cumplimiento de las rutas y frecuencias, así como evitar las no conformidades por permanencia de residuos en los puntos de presentación.

4.5. Programa 4: Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas

Tabla 10. Resumen Seguimiento Programa 4



4.5.1. Ejecución Vigencia 2022

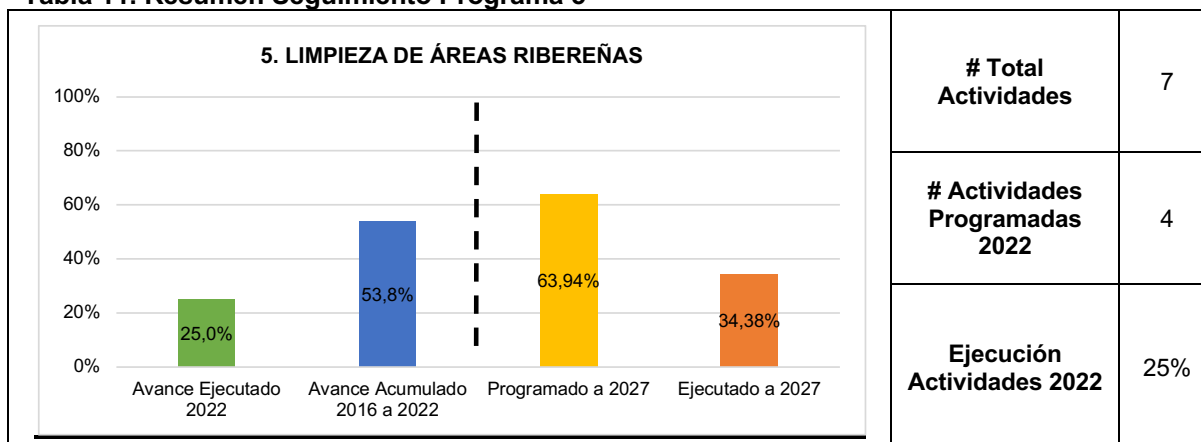
- Fue revisado y ajustado el acuerdo de prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas entre los prestadores ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS. Es importante aclarar que ACUASEO inició la prestación del servicio a usuarios del área urbana del municipio, razón por la cual debe ser vinculado en una posterior actualización.
- El operador TRIBUNAS CÓRCEGA, quien presta el servicio en el corregimiento de Tribunas Córcega (área rural), no ha requerido suscribir acuerdos de prestación del servicio, sin embargo, reconoce realizar labores de despapelado en su área de prestación.
- Entre ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS se cumplieron las 3912 rutas de barrido durante la vigencia 2022 y se barrieron aproximadamente 52.182,13 km/mes (7% más de lo establecido en el decreto municipal 270 de 2019).
- Se reportaron 305 puntos críticos activos (aumento del 28% con relación a los reportados en el 2019), los cuales son objeto de limpieza permanente por parte de ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS.
- La Empresa de Aseo de Pereira intervino 96 puntos críticos con arte mural o urbanismo táctico, siembra de jardines, siembra de árboles y tomas lúdicas.
- Se estima que el municipio contó con aproximadamente 555 canastillas o cestas públicas.
- La Policía Metropolitana de Pereira reportó la aplicación de 83 comparendos o medidas correctivas en el 2022 por el manejo inadecuado de residuos sólidos.

4.5.2. Acciones Correctivas

- Actualizar el acuerdo de prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, incluyendo al operador ACUASEO. Conforme a esto, deberán ajustar los Programas de Prestación del Servicio.
- Intervenir los puntos críticos para su recuperación total.
- Verificar el cumplimiento de la instalación, reposición y mantenimiento de cestas públicas.

4.6. Programa 5: Limpieza de Áreas Ribereñas

Tabla 11. Resumen Seguimiento Programa 5



4.6.1. Ejecución Vigencia 2022

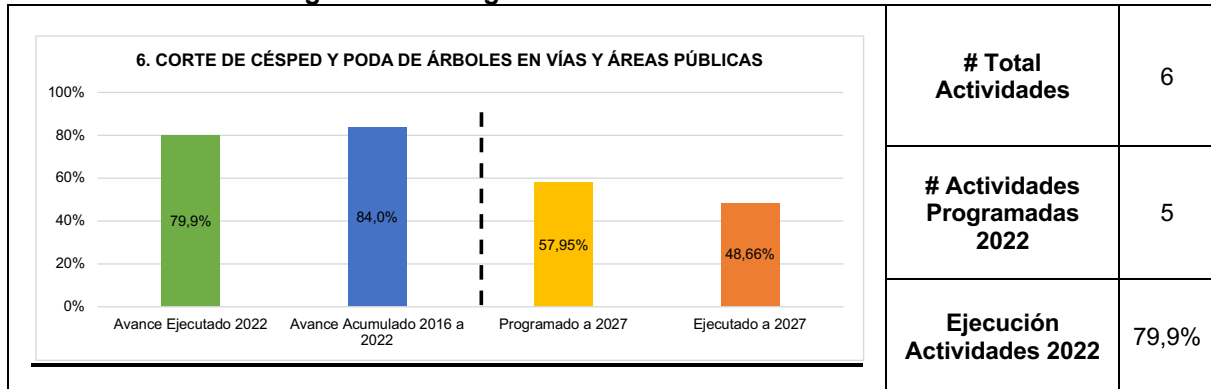
- A través del artículo tercero del Decreto Municipal 270 del 03 de abril de 2019, se actualizaron las zonas ribereñas objeto de limpieza (128,88 km lineales, distribuidos en las Quebradas La Arenosa, La Dulcera, El Oso y los Ríos Consotá y Otún). En ese sentido, los operadores ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS, durante ese año, desarrollaron mesas de trabajo para consolidar un acuerdo de prestación, sin embargo, ninguno de los operadores ha iniciado la prestación del servicio; tampoco han incorporado acciones tendientes a la limpieza de zonas ribereñas en sus Programas de Prestación del Servicio.
- La Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental y la Empresa de Aseo de Pereira realizaron en la Quebrada la Dulcera jornadas de sensibilización los días 09 de septiembre, 06 de octubre y 16 de noviembre, y jornadas de limpieza con recolección de inservibles y ordinarios los días 03 de septiembre, 30 de noviembre, 02 y 03 de diciembre.

4.6.2. Acciones Correctivas

- Definir y concertar un proceso operativo para la limpieza de zonas ribereñas en el municipio de Pereira, incorporando elementos de actualización operativa y tarifaria, según lo estipulado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico.
- Suscribir un acuerdo de prestación del servicio de limpieza de zonas ribereñas entre los prestadores del servicio público de aseo; conforme a esto ajustar los Programas de Prestación del Servicio e iniciar su implementación.

4.7. Programa 6: Corte de Césped y Poda de Árboles en Vías y Áreas Públicas

Tabla 12. Resumen Seguimiento Programa 6



4.7.1. Ejecución Vigencia 2022

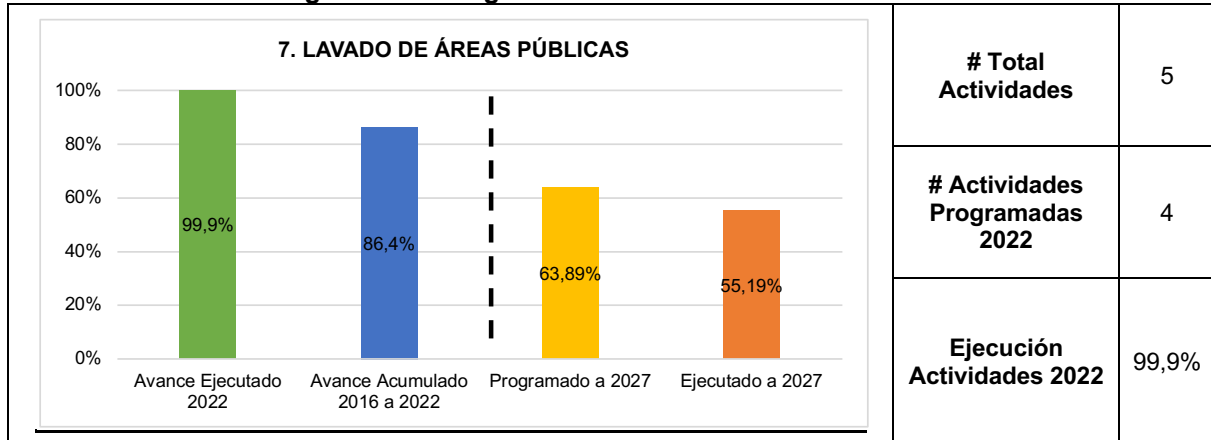
- Fue revisado y ajustado el acuerdo de prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles entre los prestadores ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS. Es importante aclarar que ACUASEO inició la prestación del servicio a usuarios del área urbana del municipio, razón por la cual debe ser vinculado en una posterior actualización.
- Entre ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS realizaron el corte de césped a aproximadamente 2.190.234 m²/mes y podaron 42.774 árboles (7% más de lo establecido en el decreto municipal 270 de 2019).

4.7.2. Acciones Correctivas

- Actualizar el acuerdo de prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles, incluyendo al operador ACUASEO. Conforme a esto, deberán ajustar los Programas de Prestación del Servicio.
- Desarrollar estrategias para el tratamiento y/o aprovechamiento de los residuos generados por la actividad de corte de césped y poda de árboles.

4.8. Programa 7: Lavado de Áreas Públicas

Tabla 13. Resumen Seguimiento Programa 7



4.8.1. Ejecución Vigencia 2022

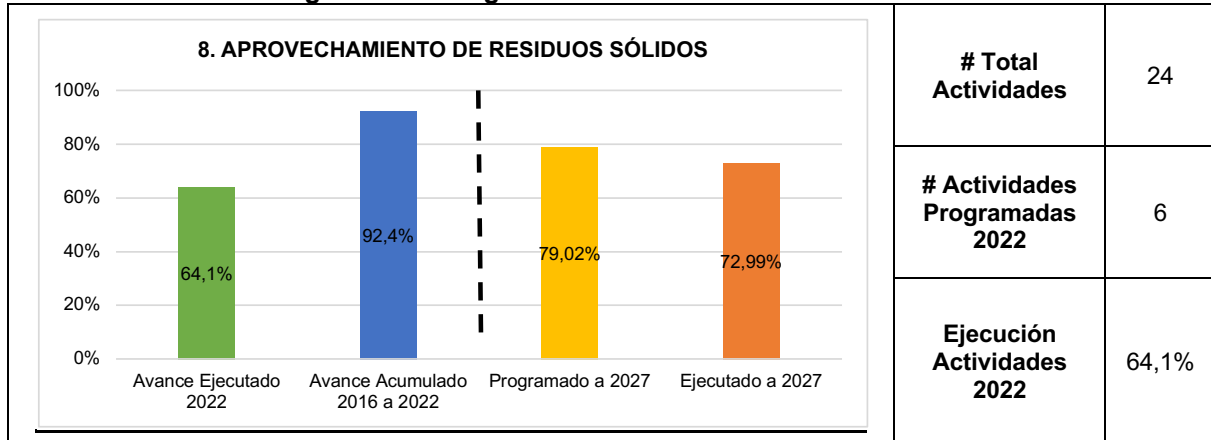
- Fue revisado y ajustado el acuerdo de prestación del servicio de lavado de áreas públicas entre los prestadores ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS. Es importante aclarar que ACUASEO inició la prestación del servicio a usuarios del área urbana del municipio, razón por la cual debe ser vinculado en una posterior actualización.
- Con la información aportada no fue posible diferenciar las áreas lavadas de manera convencional y con hidrolavado, tampoco se pudo discriminar la extensión de cada uno de los puentes, parques o demás áreas lavadas durante el año 2022, sin embargo, ATESA DE OCCIDENTE certificó el lavado de 26.000,7 m²/año, y ASEO PLUS certificó el lavado de 1.280 m²/año, lo que permite estimar que el conjunto de áreas lavadas cumple lo definido en el Decreto Municipal 270 de 2019.
- ATESA DE OCCIDENTE realizó el lavado en 43 sectores compuestos por puentes peatonales, plazas, escaleras, separadores, parques y plazoletas.

4.8.2. Acciones Correctivas

- Actualizar el acuerdo de prestación del servicio de lavado de áreas públicas, incluyendo al operador ACUASEO. Conforme a esto, deberán ajustar los Programas de Prestación del Servicio.
- Las empresas prestadoras del servicio público de aseo deben contar con información diferenciada respecto a las actividades de lavado desarrollado, las cuales deben coincidir con las establecidas en el PGIRS.

4.9. Programa 8: Aprovechamiento de Residuos Sólidos

Tabla 14. Resumen Seguimiento Programa 8



4.9.1. Ejecución Vigencia 2022

- El aprovechamiento efectivo del municipio fue del 1,98%, lo que corresponde a 3.836,88 toneladas reportadas al SUI (11,2% más de lo reportado en 2021).
- Las publicaciones o reportes de toneladas aprovechadas por parte de los operadores SERVIEJE, MUNDO VERDE y EKAPLAS se encuentran aplazadas por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- El aprovechamiento per-cápita de residuos sólidos en el municipio durante el año 2022 se estimó en 7,91 kg al año.
- Se sensibilizaron 194.489 personas, lo que representó el 40,07% de la población del municipio (esta actividad puede ser vista en detalle en el seguimiento al programa N 2. "Consumo responsable y minimización de la generación de residuos sólidos").
- El 35,5% de los usuarios cuentan con rutas de aprovechamiento (esta actividad puede ser vista en detalle en el seguimiento al programa N 3. "Recolección y transporte de residuos sólidos").
- Las empresas en la actividad de aprovechamiento reportaron 68.855 usuarios, distribuido así: AAICO 11.868 (16,97%), ASO.VERDE 9.700 (14,09%), FUNDAMBIENTA 5.000 (7,26%), VITAPLANET 5.532 (8,03%), REDCICLADORES 8.000 (11,62%), ENTORNO LIMPIO 10.046 (14,59%), ATESA DE OCCIDENTE 7.891 (11,46%), INFINITY RECYCLE 11.000 (15,98%).
- Las empresas del servicio de aseo en la actividad de aprovechamiento reportaron contar con un parque automotor conformado por 16 camionetas, 9 camiones, 5 carretas, 2 motocicletas, 1 motocarro y 1 triciclo.
- El parque automotor de los prestadores de aprovechamiento tiene una capacidad operativa aproximada a las 56 toneladas.
- Se estima una ejecución de rutas de recolección selectiva superior al 73% con más de 47 macrorutas semanales.
- Según lo reportado por los prestadores, se estima que el material aprovechado en 2022 se compuso de la siguiente manera: Metales 5,6%, Plásticos 27,8%, Madera 0,1%, Papel y Cartón 45,7%, Vidrio 20,4% y Tetra Pak 0,3%.

Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento - ECAS

- De los 11 prestadores del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento que operaron durante el 2022, siete tienen localizada la ECA en Pereira, tres en Dosquebradas y 1 en Santa Rosa de Cabal.

Tabla 15. ECAS utilizadas en la prestación del servicio de aprovechamiento en Pereira

ID		PRESTADOR	NOMBRE ECA	DIRECCIÓN	MUNICIPIO
1	50436	AAICO	AAICO	Corregimiento Tres Puertas, Vereda Nuevo Sol, Finca el Jordán	Pereira
2	42257	ASO.VERDE	ECA VERDE	Av. Troncal de Occidente Sana Ana Baja, Bodega 2	Dosquebradas
3	32934	REDCICLADORES	ECA Principal de ASORPEREIRA	Carrera 29 # 16 – 44 N2 Barrio Central	Pereira
4	48363	ENTORNO LIMPIO	Entorno Limpio	Carrera 9 N° 39-39 Venecia	Pereira
5	34653	FUNDAMBIENTA	Matecaña	Carrera 11 N° 80 – 52	Pereira
6	38313	INFINITY RECYCLE	ECA INFINITY	Roció Bajo Casa 147A	Pereira
7	55906	MUNDO VERDE	Bioambientales	Calle 11 N° 10-66 Corocito	Pereira
8	37494	EKAPLAS S.A.S. E.S.P.	-	-	Dosquebradas
9	42656	VITAPLANET	VITAPLANET SAS ESP	Variante la Romelia el Pollo Km 10, Carrera 2 N	Dosquebradas
10	54526	SERVIEJE	-	-	Santa Rosa de Cabal
11	21670	ATESA DE OCCIDENTE	-	-	Pereira

- Los operadores AAICO y MUNDO VERDE se encuentran en etapas de formalización inferiores a la fase 7, razón por la cual no tienen la obligación de contar con los planes de contingencia de acuerdo con el Decreto 596 de 2016.
- Las siguientes cinco ECAS que operaron en Pereira les aplica tener Plan de Contingencia y cuentan con el mismo (REDCICLADORES, ENTORNO LIMPIO, FUNDAMBIENTA, INFINITY RECYCLE, ATESA DE OCCIDENTE)
- Según lo reportado por los prestadores de aprovechamiento, a las ECAS ingresan en promedio 347,29 toneladas mensuales de residuos recolectados en la prestación del servicio en el municipio de Pereira. De estas se aprovechan efectivamente 319,74 toneladas (92,1%) y 27,55 toneladas (7,9%) son rechazadas. Lo anterior representa una reducción del rechazo del 0,8% con respecto al 2019.
- El aprovechamiento se distribuye de la siguiente manera entre prestadores: AAICO 7%; REDCICLADORES 16%, ASO.VERDE 4%, ATESA DE OCCIDENTE 4%, FUNDAMBIENTA 30%, ENTORNO LIMPIO 14%, INFINITY RECYCLE 4%, VITAPLANET 21%.
- El rechazo se distribuye de la siguiente manera entre prestadores: AAICO 28%; REDCICLADORES 66%, ASO.VERDE 1%, ATESA DE OCCIDENTE 12%, FUNDAMBIENTA 2%, ENTORNO LIMPIO 42%, INFINITY RECYCLE 2%, VITAPLANET 7%.

Comité de Conciliación de Cuentas

- El Comité de Conciliación de Cuentas operó con la participación de los siguientes operadores: ASEO PLUS, ATESA DE OCCIDENTE, TRIBUNAS CÓRCEGA, AAICO, ASO.VERDE, ASORPEREIRA – REDICLADORES, ENTORNO LIMPIO, INFINITY RECYCIE, VITAPLANET, FUNDAMBIENTA.
- La Secretaría Técnica del Comité de Conciliación de Cuenta estuvo a cargo de AAICO.
- Los operadores SERVIEJE, MUNDO VERDE Y EKAPLAS no fueron parte del comité.
- A la fecha se reportan los siguientes valores base de aprovechamiento (datos aproximados):
 - VBA de ATESA DE OCCIDENTE: 134.376
 - VBA de ASEO PLUS: 130.830
- La empresa ACUASEO no se ha vinculado al comité y adeuda la tarifa a todos los prestadores por concepto de prestación del servicio público de aseo en su componente de aprovechamiento.
- La empresa TRIBUNAS CÓRCEGA implementó en el mes de enero de 2023 la metodología tarifaria establecida en la resolución 853 de 2018, para iniciar el cobro respectivo.
- Se reportan incumplimientos por parte de ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS a los compromisos adquiridos en el reglamento interno del comité, especialmente en el envío previo de las liquidaciones correspondientes a cada integrante del comité y en las respuestas a la solicitud de aclaración de las variables tarifarias para constatar la liquidación realizar por parte de los prestadores de no aprovechables.
- ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS adeudan recursos a gran parte de los operadores de aprovechamiento en diferentes periodos y por múltiples razones que se pueden observar de manera detallada en cada uno de los informes anexos. Dentro de las razones se destacan algunas como: retrasos en los tiempos de liquidación y transferencias, retroactivos por aplazamientos del SUI, inconsistencias, controversias e irregularidades en el cálculo de los valores a liquidar y transferir, sujeción a los tiempos que determinen los operadores de no aprovechables, desconocimiento de intereses de mora por el no traslado de los recursos en los tiempos establecidos en la normatividad.
- ATESA DE OCCIDENTE ha conciliado desde el inicio de la actividad hasta el mes de diciembre de 2022 un valor de \$3.129.908.338 y en el 2022 más de \$650.000.000 de pesos.
- ASEO PLUS concilió y trasladó durante el 2022 un valor aproximado a los \$90.000.000 de pesos.

Incentivo al aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos

- En cumplimiento del Decreto 802 del 16 de mayo de 2022, la Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental recibió, por primera vez, proyectos por parte de las personas prestadoras de las actividades principales y complementarias del servicio público de aseo, interesados en acceder a los recursos del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT). Estos fueron evaluados por dicha dependencia, identificando que ninguno de los proponentes cumplía con la totalidad de los criterios de elegibilidad.
- En aras de realizar seguimiento a los recursos recaudados y transferidos al municipio de Pereira por el cobro del Incentivo al Aprovechamiento y Tratamiento de Residuos Sólidos (IAT), se consultó a los diferentes operadores responsables de dichas actividades identificando lo siguiente:
 - ASEO PLUS recaudó \$82.651.614 pesos. En las vigencias 2019, 2020 y 2021 había recaudado \$117,350.496 pesos.

- ATESA DE OCCIDENTE recaudó \$ 955.399.397 pesos durante el 2022. En las vigencias 2019, 2020 y 2021 había recaudado \$ 2.409.930.059 pesos.
- ACUASEO y TRIBUNAS CÓRCEGA no realizaron el cobro del incentivo al aprovechamiento y tratamiento de residuos sólidos durante 2022.
- Con relación a las transferencias, es importante mencionar que ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS han presentado incumplimientos respecto a los tiempos establecidos en la normatividad, la cual indica que los recursos recaudados por este concepto deberán efectuarse dentro de los treinta (30) días calendario del mes siguiente al recaudo, de acuerdo con la periodicidad en la facturación.
- Según certificación de la Secretaría de Hacienda, el municipio había recibido transferencias por un monto de \$ 3.464.333.288 con corte al 15 de diciembre del 2022.

4.9.2. Acciones Correctivas

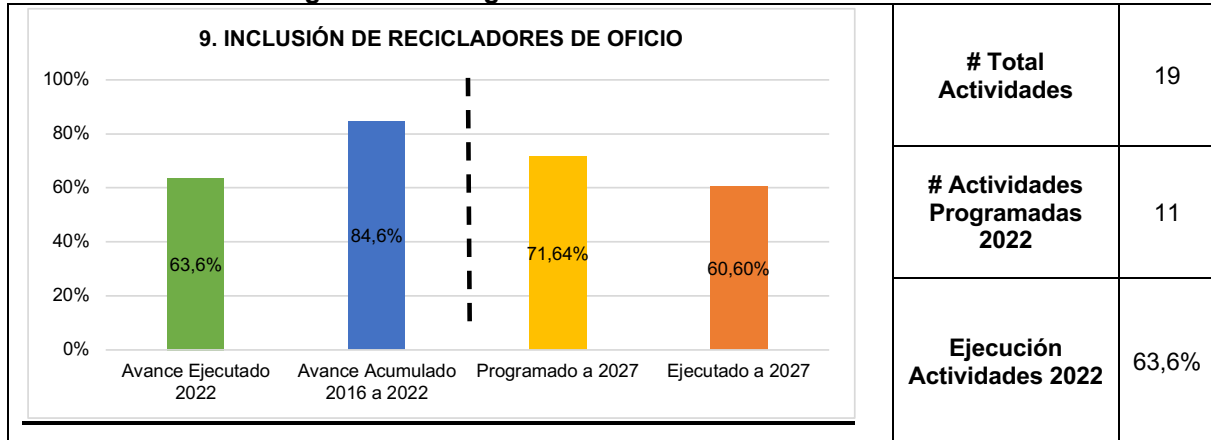
- Realizar la cuantificación y caracterización de los residuos del municipio para determinar el potencial de aprovechamiento, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado.
- Desarrollar mecanismos y estrategias tendientes a incrementar el aprovechamiento efectivo de residuos en el municipio, buscando cumplir o acercarse a la meta planteada en el 30%.
- Incrementar la cobertura de rutas selectivas, dando alcance a la mayor cantidad de usuarios (en el 2022 el PGIRS planteaba una meta de cobertura del 50%).
- Disminuir el rechazo en las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento – ECA entre vigencias (en el 2022 el PGIRS planteaba una meta anual de disminución del rechazo del 20%).
- Fomentar el proceso de formalización y regularización de la actividad de aprovechamiento por parte de particulares, empresas prestadoras del servicio público que no están reportado (ASEO PLUS) y recicladores de oficio informales.
- ACUASEO y TRIBUNAS CÓRCEGA deben recaudar y transferir al municipio el IAT.

Con respecto al Comité de Conciliación de Cuentas los actores deberán:

- Todos los operadores deberán cumplir el reglamento interno del comité.
- ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS deben pagar los recursos que adeudan a los prestadores de aprovechamiento.
- ACUASEO y TRIBUNAS CÓRCEGA deberán vincularse al comité e iniciar el recaudo y traslado de los recursos pertinentes.

4.10. Programa 9: Inclusión de Recicladores

Tabla 16. Resumen Seguimiento Programa 9



4.10.1. Ejecución Vigencia 2022

- La Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental adelantó la fase 1 del Censo de Recicladores de oficio en la ciudad de Pereira. En total se encuestaron 373 recicladores. Al respecto, es importante aclarar que el censo se planteó en 3 fases.
 - Fase 1: Censo de recicladores con el apoyo de las organizaciones de recicladores.
 - Fase 2: Censo de recicladores de la zona rural.
 - Fase 3: Censo de recicladores con el acercamiento y apoyo de las chatarrerías y bodegas de reciclaje informales.
 - Según la primera fase desarrollada, 210 recicladores pertenecen a las organizaciones que están en proceso de formalización (46 recicladores más que en el año 2019).
 - Los recicladores encuestados se distribuyen de la siguiente manera: ASORPEREIRA – REDCICLADORES 65 (17,4%), AAICO 12 (3,2%), FUNDAMIENTA 62 (16,6%), ASO.VERDE 24 (6,4%), ENTORNO LIMPIO 37 (9,9%), INFINITY 10 (2,7%), organizaciones que aún no están en proceso de formalización 163 (43,7%).
- La Secretaría de Desarrollo Social censó la población de habitantes de calle o en condición de calle que son considerados recicladores de oficio, en el cual reconoció 450 personas bajo esta condición (en el año 2019 esta población fue estimada en 150 personas).
- Seis de los once prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento están conformados por recicladores de oficio en proceso de formalización (AAICO, REDCICLADORES, FUNDAMIENTA, INFINITY RECYCLE, ASO.VERDE, ENTORNO LIMPIO), lo que representa el 56% de operadores.
- De acuerdo con las fases de formalización las organizaciones se encuentran así: ENTORNO LIMPIO en fase 4, AAICO en fase 5, ASO.VERDE en fase 6, INFINITY RECYCLE y FUNDAMIENTA en fase 7, y REDCICLADORES en fase 8.
- Las organizaciones de recicladores autorizadas cuentan con un aproximado de 65 rutas en la prestación del servicio, lo que representa el 87% de las rutas de aprovechamiento establecidas.

Fortalecimiento de Organizaciones de Recicladores de Oficio

- La Secretaría de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental realizó fortalecimiento a las organizaciones de recicladores de oficio del Municipio de Pereira, de la siguiente manera:
 - Apoyó el proceso de certificación de competencias laborales en articulación con el SENA Risaralda a 31 recicladores de oficio de las organizaciones FUNDAMBIENTA, AAICO, REDCICLADORES.
 - Realizó la entrega de 12 motocarros a 6 organizaciones de recicladores de oficio para mejorar las condiciones de recolección y transporte de los residuos aprovechables, beneficiando las organizaciones ASO.VERDE, FUNDAMBIENTA, AAICO, REDCICLADORES, ENTORNO LIMPIO, MUNDO VERDE.
 - Realizó seguimiento a las fases de formalización de las diferentes organizaciones según lineamiento del Decreto 596 de 2016.
 - Brindó acompañamiento jurídico a las organizaciones y/o recicladores de oficio a través de reuniones presenciales, llamadas telefónicas y requerimientos por escrito.
 - Lideró la celebración de la Feria Municipal de Reciclaje y recolección de residuos Posconsumo en la Plaza de Bolívar, jornada en la que participaron las organizaciones de recicladores de ASO.VERDE, FUNDAMBIENTA, INFINITY RECYCLE y ENTORNO LIMPIO.
- La Empresa de Aseo de Pereira, a través del desarrollo de sus programas Ecobarrios y Ecolegios, los cuales estuvieron dirigidos a la ciudadanía e instituciones educativas, apoyó la inclusión de las organizaciones recicladoras de oficio en la recolección de los residuos aprovechables y la visibilización como prestadores del servicio.
- El Área metropolitana Centro Occidente asesoró a las organizaciones de recicladores INFINITY RECYCLE, MUNDO VERDE y ENTORNO LIMPIO, en la implementación de las fases de formalización establecidas en el Decreto 596 de 2016. Asimismo, y en articulación con el SENA del Valle del Cauca, facilitaron procesos de certificación en competencias laborales de manejo de residuos norma ISO 220201081 a 28 recicladores.
- La Secretaría de Desarrollo Social realizó 8 jornadas, impactando 75 personas, donde se motivó la responsabilidad social empresarial, procesos de cooperación y emprendimiento en beneficio de la población habitante de calle y en calle, además de brindar acompañamiento psicológico y comunitario.
- Algunas de las organizaciones de recicladores de oficio brindaron a sus asociados jornadas de carnetización, dotación de uniformes, entregas de elementos de protección personal, pago de los recursos recaudado por tarifa, vinculación de madres cabeza de familia y adultos mayores, entre otras.

Comité de Conciliación de Cuentas

- El Comité de Conciliación de Cuentas operó con la participación de los siguientes operadores: ASEO PLUS, ATESA DE OCCIDENTE, TRIBUNAS CÓRCEGA, AAICO, ASO.VERDE, ASORPEREIRA – REDICLADORES, ENTORNO LIMPIO, INFINITY RECYCLE, VITAPLANET, FUNDAMBIENTA.
- La Secretaría Técnica del Comité de Conciliación de Cuenta estuvo a cargo de AAICO.
- Los operadores SERVIEJE, MUNDO VERDE Y EKAPLAS no fueron parte del comité.
- A la fecha se reportan los siguientes valores base de aprovechamiento (datos aproximados):
 - VBA de ATESA DE OCCIDENTE: 134.376
 - VBA de ASEO PLUS: 130.830

- La empresa ACUASEO no se ha vinculado al comité y adeuda la tarifa a todos los prestadores por concepto de prestación del servicio público de aseo en su componente de aprovechamiento.
- La empresa TRIBUNAS CÓRCEGA implementó en el mes de enero de 2023 la metodología tarifaria establecida en la resolución 853 de 2018, para iniciar el cobro respectivo.
- Se reportan incumplimientos por parte de ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS a los compromisos adquiridos en el reglamento interno del comité, especialmente en el envío previo de las liquidaciones correspondientes a cada integrante del comité y en las respuestas a la solicitud de aclaración de las variables tarifarias para constatar la liquidación realizar por parte de los prestadores de no aprovechables.
- ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS adeudan recursos a gran parte de los operadores de aprovechamiento en diferentes periodos y por múltiples razones que se pueden observar de manera detallada en cada uno de los informes anexos. Dentro de las razones se destacan algunas como: retrasos en los tiempos de liquidación y transferencias, retroactivos por aplazamientos del SUI, inconsistencias, controversias e irregularidades en el cálculo de los valores a liquidar y transferir, sujeción a los tiempos que determinen los operadores de no aprovechables, desconocimiento de intereses de mora por el no traslado de los recursos en los tiempos establecidos en la normatividad.
- ATESA DE OCCIDENTE ha conciliado desde el inicio de la actividad hasta el mes de diciembre de 2022 un valor de \$3.129.908.338 y en el 2022 más de \$650.000.000 de pesos.
- ASEO PLUS concilió y trasladó durante el 2022 un valor aproximado a los \$90.000.000 de pesos.

4.10.2. Acciones Correctivas

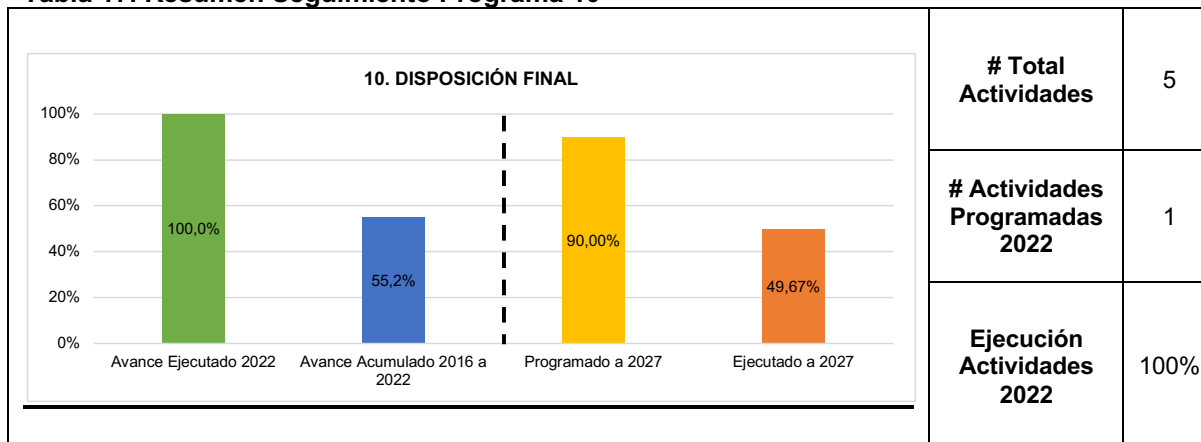
- Finalizar las fases 2 y 3 para la actualización del censo de recicladores de oficio.
- Continuar el apoyo a las organizaciones de recicladores para el cumplimiento e implementación de las fases de formalización, según el Decreto 596 de 2016.
- Promover jornadas que permitan dignificar las condiciones de vida de los recicladores de oficio.
- Promover un acuerdo municipal que fomente la inclusión de recicladores y la separación en la fuente de los usuarios.

Con respecto al Comité de Conciliación de Cuentas los actores deberán:

- Todos los operadores deberán cumplir el reglamento interno del comité.
- ATESA DE OCCIDENTE y ASEO PLUS deben pagar los recursos que adeudan a los prestadores de aprovechamiento.
- ACUASEO y TRIBUNAS CÓRCEGA deberán vincularse al comité e iniciar el recaudo y traslado de los recursos pertinentes.

4.11. Programa 10: Disposición Final

Tabla 17. Resumen Seguimiento Programa 10



4.11.1. Ejecución Vigencia 2022

- El Relleno Sanitario La Glorita se ubica en la categoría III de acuerdo con los criterios de la Resolución 938 de 2019.
- El municipio de Pereira dispuso en el relleno sanitario 190.013,64 toneladas, lo que representa el 58,4% de lo dispuesto en el relleno y un aumento de 7,2% con relación a lo dispuesto en el 2021 (12.759,48 toneladas)
- Pereira dispone en promedio 520,6 toneladas de residuos al día (15.834,5 toneladas al mes).
- De acuerdo con el Informe de “*Caracterización de Residuos Sólidos en el relleno sanitario La Glorita Regional Risaralda (2022)*”, los residuos dispuestos en el relleno sanitario durante el 2022 tienen las siguientes características:

Tabla 18. Características de los residuos dispuestos en el relleno sanitario.

Categorías	Pereira	Todo el Relleno (incluido Pereira)
Compostable	41,55%	46,20%
Reciclable	53,44%	48,70%
No Aprovechable	5,01%	5,09%

Fuente: Elaboración propia basado en *Caracterización de Residuos Sólidos en el relleno sanitario La Glorita Regional Risaralda (2022)*

Toneladas dispuestas en el relleno por municipio y comportamiento histórico

- 20 municipios realizaron la disposición final de sus residuos sólidos en el relleno sanitario La Glorita: Pereira representó el 58,4%, Dosquebradas el 16,51%, Cartago el 7,65%, Santa Rosa de Cabal el 4,9%, La Virginia el 1,96%, el restante porcentaje se distribuye entre los municipios de Viterbo, Apia, Balboa, Belén de Umbría, La Celia, Marsella, Mistrató, Pueblo Rico, Santuario, Argelia, El Cairo, Toro, Ulloa, El Águila y Versalles.

- En total se dispuso en el relleno sanitario un promedio de 27.114 toneladas/mensuales y un total 325.367,5 toneladas/año, lo que representó un aumento del 1,3% con relación al año 2021 (4.022,7 toneladas).

Aprovechamiento y Alternativas de disposición final

Se realizó seguimiento al aprovechamiento y a la búsqueda de alternativas para el manejo y disposición final de los residuos sólidos generados en los municipios que hacen uso del relleno sanitario La Glorita, al respecto se obtuvieron los siguientes resultados:

- Fueron consultados la Gobernación de Caldas, la Gobernación del Valle del Cauca, la Autoridades Ambientales CARDER, Corpocaldas y CVC. Las primeras tres entidades reconocieron no contar con información sobre los índices de aprovechamiento en los municipios de su jurisdicción para la vigencia 2022 y tampoco cuentan con información o estudios sobre la búsqueda de alternativas para la disposición final diferentes a la Glorita. Por parte de Corpocaldas y CVC no se obtuvo respuesta.
- Los 20 municipios que realizaron disposición de residuos en el relleno sanitario La Glorita reportaron al SUI un aprovechamiento de 7.607,69 toneladas, lo que representaría un aprovechamiento regional del 2,28%.
- La Subsecretaría de Ordenamiento Territorial de Pereira, en el marco del proceso de ajuste y actualización del Plan de Ordenamiento Territorial -POT municipal, reconoció haber incorporado la viabilización de zonas aptas para garantizar la disposición final de residuos sólidos de la siguiente manera:
 - Criterios para la definición de usos del suelo para la gestión integral de residuos sólidos en la zona rural.
 - Manejo de residuos ordinarios provenientes de la prestación del servicio público de aseo en la zona rural.
 - Manejo de residuos ordinarios aprovechables la zona rural.
 - Disposición final de residuos ordinarios en la zona rural, teniendo en cuenta las siguientes circunstancias:
- La vida útil del relleno sanitario La Glorita está proyectada para culminar en el año 2028.
- Las áreas asignadas para su ampliación (9,9 Hectáreas) no son suficientes para garantizar la vida útil mínima de 25 años definida en la Resolución 938 de 2019.
- El área asignada de 9,9 hectáreas para la ampliación del relleno sanitario, además de ser insuficiente en su extensión, presenta alto potencial de conflicto con las comunidades aledañas, por la alta densidad poblacional en este sector y por tratarse de predios con uso agrícola.

Adicionalmente, reconocen la necesidad de contar con nuevas áreas que garanticen la disposición final de residuos ordinarios con enfoque regional, incorporando los siguiente:

- Escenario 1. Re-delimitar y transformar la actual zona de disposición final en una zona donde también se adelanten actividades de tratamiento con fines de aprovechamiento de residuos biodegradables.
- Escenario 2. Ubicar en el municipio áreas diferentes a la actual (nuevas áreas), como posibles zonas para la actividad complementaria de disposición final de residuos ordinarios.
- Escenario 3. Culminación del actual relleno sanitario regional “La Glorita” sin asignación de nuevas áreas para la disposición final de residuos ordinarios en el municipio. Este escenario conduce a la alternativa de traslado y disposición final de los residuos ordinarios de Pereira y demás municipios usuarios del actual relleno sanitario, a un relleno regional con capacidad

para recibir aproximadamente 850 toneladas diarias. En este caso, la alternativa la constituye el relleno sanitario Regional “Colomba El Guabal” ubicado en el municipio de Yotoco en el Valle del Cauca a aproximadamente 180 kilómetros de Pereira.

- Cualquiera que sea el escenario de disposición final seleccionado, deberá estar acompañada de la priorización de actividades de aprovechamiento de residuos no biodegradables (papeles, plásticos, vidrios y metales) y tratamiento con fines de aprovechamiento de residuos biodegradables, que transformen el actual manejo (predominantemente lineal) a un manejo con enfoque de economía circular.

Seguimiento a permisos ambientales del relleno sanitario regional.

Los permisos ambientales vigentes en la operación del relleno sanitario son los siguientes:

- Resolución CARDER 0173 de 2021 (Actualiza el Plan de Manejo Ambiental).
- Resolución CARDER 1435 de 2021 (Permiso de Vertimientos).
- Resolución CARDER 5120 de 2022 (Prorroga la Resolución 758 de 2020 en cuanto a la Autorización de disposición final de material sobrante de descapote y excavación).

Vida útil disponible del sitio disposición final.

- Vaso 9: 02 de marzo de 2026
- Vaso 6 (Optimización): 01 de diciembre de 2026.
- Domo General: 01 de octubre de 2028.

Volumen de lixiviados vertidos y tratados (m3/mes)

Durante el año 2022 se realizó en promedio un vertimiento mensual de lixiviados de 10,693,3 m3/mes. (128.319,31 m3/año). Todos los vertimientos fueron tratados.

Eficiencia de tratamiento de lixiviados (% de remoción por tipo de contaminante)

Durante el año 2022 los porcentajes de remoción en el tratamiento de lixiviados fueron los siguientes:

- DQO: 99,95%
- DBO5: 99,86%
- SST: 98,79%
- Grasas y aceites: 99.89%

Manejo de gases.

Se realizó por medio de tuberías perforadas, ubicadas a lo largo del vaso, conectadas a los filtros, los cuales permiten la evacuación del gas a la atmosfera producido por descomposición de los residuos. Cada 3 meses se ejecutan monitoreos de control a la calidad del biogás en 114 chimeneas ubicadas en el vaso activo y vasos en cierre técnico.

Cantidad total de emisiones de gases (Ton CO2 equivalente/año)

Según el cálculo realizado en el relleno sanitario La Glorita, se emitieron 168.400 ton/año.

Fracción de gases aprovechados o quemados en el último año

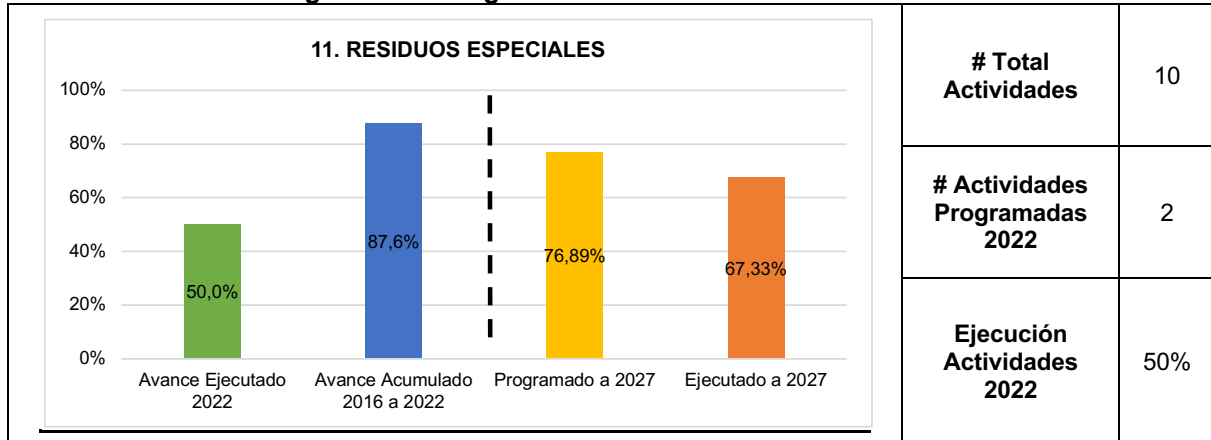
Durante el 2022 no se realizó aprovechamiento de gases y al realizar la extracción pasiva de estos, no se tiene cuantificado la cantidad de gases quemados.

4.11.2. Acciones Correctivas

- Convocar a todos los municipios que hacen uso del relleno Sanitario La Glorita con el objetivo de buscar alternativas que permitan enfrentar el final de la vida útil del relleno sanitario regional "La Glorita" de Pereira.
- Ubicar zonas aptas para la operación de un nuevo relleno sanitario regional.

4.12. Programa 11: Residuos Especiales

Tabla 19. Resumen Seguimiento Programa 11



4.12.1. Ejecución Vigencia 2022

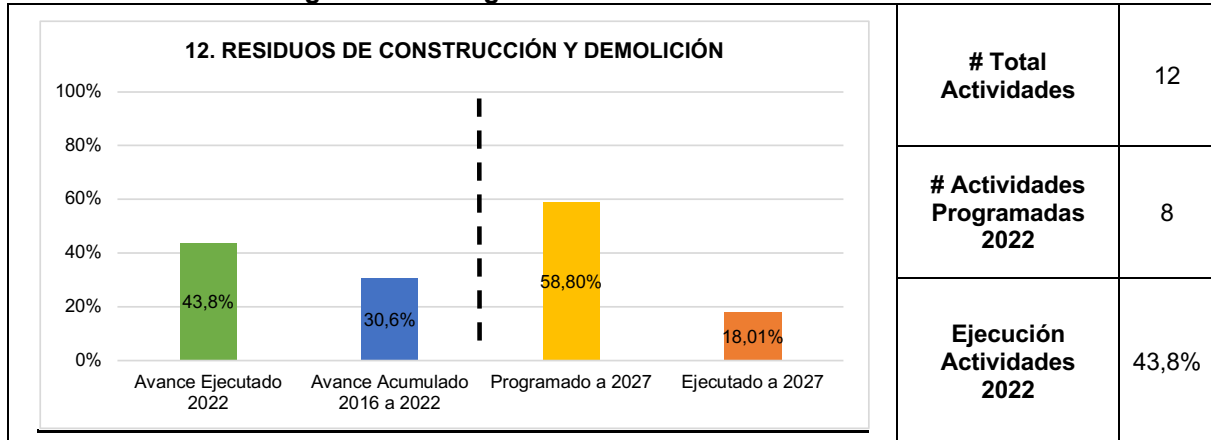
- Se desarrollaron más de 50 jornadas de recolección de residuos voluminosos, a través de las cuales se dispusieron 129,68 toneladas, a partir de las siguientes acciones:
 - ATESA DE OCCIDENTE participó en la recolección de residuos voluminosos domésticos, jornadas coordinadas por la Empresa de Aseo de Pereira. En la zona rural se realizaron 12 jornadas de recolección de inservibles, donde se recolectaron 28,38 toneladas.
 - ASEO PLUS realizó 36 jornadas de recolección de residuos voluminosos, en la cual se dispusieron 81,8 toneladas. Estas se llevaron a cabo en los sectores de Salamanca, Torres de San Joaquín, Altavista, Birminia, Galicia, Naranjal, Santa Clara, Llano Grande, Mirador de Llano Grande, Guadalcanal, Porte Alegre, Villa del Carmen, Pinares, Álamos, Centro y Maraya.
 - TRIBUNAS CÓRCEGA realizó 4 jornadas de recolección de residuos voluminosos, en la cual se dispusieron 19,5 toneladas.
- Fueron realizadas 2 jornadas de recolección de residuos posconsumo, a través de las cuales se dispusieron 24,3 toneladas. Dichas actividades fueron lideradas por la Empresa de Aseo de Pereira los días 17 de mayo y 20 de octubre, donde se recolectaron RAEEs, luminarias, pilas, llantas, medicamentos, plaguicidas, entre otros.

4.12.2. Acciones Correctivas

- Desarrollar actividades de recolección de residuos voluminosos de manera permanente.
- Actualizar el censo de generadores y producción de llantas usadas; elaborar un procedimiento para su gestión posconsumo y realizar seguimiento a la recuperación en los puntos de acopio.
- Contar con un diagnóstico actualizado de las fuentes de generación y cantidad de lodos producidos por instituciones públicas del Municipio y realiza seguimiento a su manejo adecuado.

4.13. Programa 12: Residuos de Construcción y Demolición

Tabla 20. Resumen Seguimiento Programa 12



4.13.1. Ejecución Vigencia 2022

- La Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, en el marco de sus competencias de control y seguimiento, cuenta con una base de datos de gestores autorizados para la recolección y transporte de Residuos de Construcción y Demolición RCD. Este puede ser consultado en el siguiente enlace: <https://www.carder.gov.co/download/gestores-rcd/>.
- Conforme a lo establecido en la Resolución 472 de 2017 y 1257 de 2021, los generadores de RCD deben presentar ante CARDER el “Programa de manejo ambiental de RCD”, instrumento de gestión que contiene la información de la obra y las actividades que deben realizar para garantizar la gestión integral de los RCD. En ese sentido, la Corporación Autónoma Regional de Risaralda – CARDER, se encuentra en construcción del Anexo VIII de la resolución 1257 de 2021, el cual publicará en la plataforma de datos abiertos del Gobierno Nacional.
- La Dirección de Control Físico, adscrita a la Secretaría de Gobierno Municipal, tiene como misión ejercer funciones de inspección, vigilancia y control sobre el cumplimiento de las normas urbanísticas y protección sobre el espacio público en el municipio. En ese sentido, esta dependencia realiza diariamente visitas de seguimiento a las obras que se adelantan en Pereira, vigilando la normatividad asociada al manejo adecuado de RCD, y verificando que cuenten con programa de manejo ambiental para manejo de RCD.
- El Área Metropolitana Centro Occidente – AMCO viene trabajando en la consolidación del proyecto “Escombrera Regional”, orientado a suplir las necesidades de los municipios que hacen parte del AMCO y de la región de interinfluencia, específicamente en lo que respecta a la posibilidad de contar con un sitio de disposición final de RCD.
- La Subsecretaría de Ordenamiento Territorial de Pereira, en el marco del proceso de ajuste y actualización del Plan de Ordenamiento Territorial -POT municipal, reconoció haber incorporado los lineamientos y disposiciones definidas en las Resoluciones 0472 de 2017 y 1257 de 2021, en ese sentido, fueron incluidos aspectos para el almacenamiento temporal y la transformación con fines de aprovechamiento de RCD.

- La Secretaría de Infraestructura en las labores de arreglo y mantenimiento realizadas en la ciudad, lleva a cabo la separación de RCD en la fuente, con el objetivo de reutilizar o aprovechar (adoquines y fresado). Estos son acopiados en la escombrera Guadalcanal y talleres del municipio para un uso posterior. En ocasiones son trasladado directamente a los barrios o veredas de la ciudad.

Operación de la Escombrera Guadalcanal

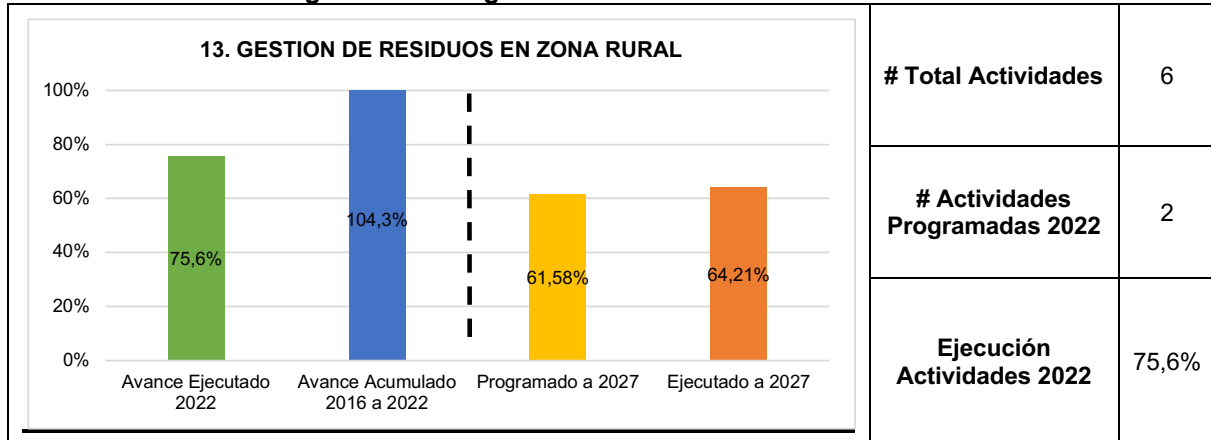
- Se realizaron obras de ingeniería para la ampliación en capacidad, manejo de aguas de la quebrada Letras y aguas lluvias, cerramiento perimetral, compactación de residuos, movimiento de residuos, entre otras.
- Cuenta con la Resolución CARDER N° 1365 del 23 de mayo de 2019 y Resolución CARDER N° 1366 de 2019 que otorgaron permiso de ocupación de cauce y autorizaron la disposición de material sobrante de descapote y excavación en la escombrera Guadalcanal.
- La escombrera Guadalcanal recibió un total de 23.296 m³ de RCD, una reducción del 36% en comparación a la vigencia 2019, donde se estimó en 36.494 m³ de RCD.

4.13.2. Acciones Correctivas

- Realizar la caracterización de los RCD generados en el municipio.
- Diseñar y ejecutar un plan de capacitación para los generadores, gestores y transportadores.
- Desarrollar estudios de factibilidad para la ubicación de sitios de transferencia, aprovechamiento y/o disposición final de RCD, así como un estudio de costos o tarifas para el transporte y la disposición final de los RCD.
- Implementar acciones de control y verificación para las entidades competentes en el manejo de RCD (CARDER y control físico).
- Realizar visitas de seguimiento a las diferentes obras del municipio para la verificación por medio de lista de chequeo de los documentos exigidos por las autoridades ambientales.
- Desarrollar reuniones de articulación de los actores identificados para la gestión integral de los RCD.
- Contar con instrumentos de medición en los sitios de disposición final y aprovechamiento.
- Desarrollar estrategias para incrementar los índices de aprovechamiento de RCD en las obras de construcción.

4.14. Programa 13: Zona Rural

Tabla 21. Resumen Seguimiento Programa 13



4.14.1. Ejecución Vigencia 2022

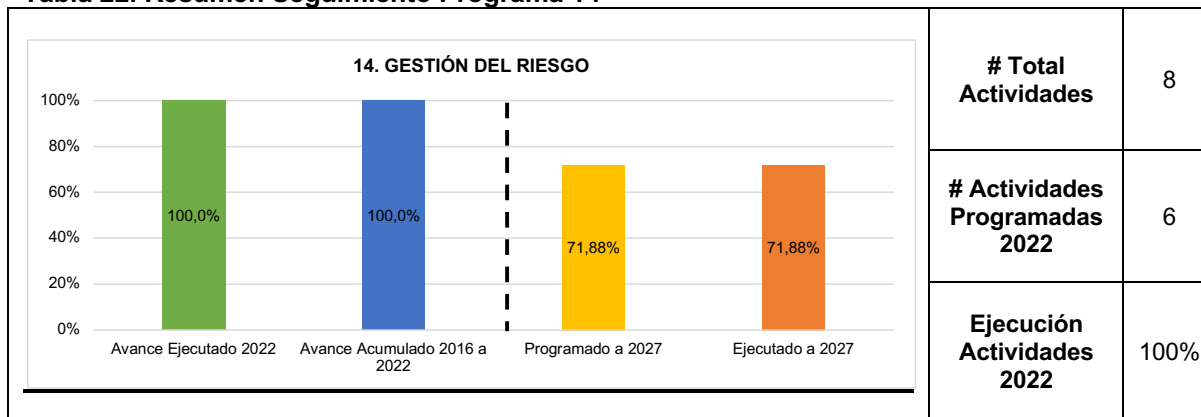
- La Empresa de Aseo de Pereira realizó la instalación de 11 puntos limpios en los siguientes sectores de la zona rural: La Suiza – La Florida, Mundo Nuevo, Combia – Vía Marceliano Ossa, Combia Villa Mónaco, Combia La Bodega, Combia Betania, Congo La Batea, Morelia Portugal, Altagracia – El Jazmín, Altagración – Centro Poblado, Altagracia – Filo Bonito. Estos se suman a 27 puntos limpios que habían sido instalados en zona rural durante los años 2021 y 2022.
- Las empresas prestadoras del servicio público de aseo en la actividad de no aprovechables ejecutaron 18 rutas de recolección en la zona rural, con frecuencias de dos o tres veces por semana y fueron ejecutadas en un 100%

4.14.2. Acciones Correctivas

- Adecuar e instalar casetas para el almacenamiento de residuos sólidos aprovechables en el marco del PGIRS en la zona rural.
- Desarrollar en el marco del PGIRS, el instrumento jurídico que establezca las responsabilidades de mantenimiento adecuado de las casetas de almacenamiento temporal.
- Fomentar el aumento de rutas selectivas en el sector rural.

4.15. Programa 14: Gestión del Riesgo

Tabla 22. Resumen Seguimiento Programa 14



4.15.1. Ejecución Vigencia 2022

- Los 4 prestadores de no aprovechables cuentan con Plan de Gestión de Riesgo con identificación y análisis de amenazas, análisis de vulnerabilidad, valoración del riesgo, efectos y medidas de manejo, entre otros, y ya lo presentaron ante la SSPD.
- De los 11 prestadores del servicio público de aseo en el componente de aprovechamiento que operaron durante el 2022, siete tienen localizada la ECA en Pereira, tres en Dosquebradas y 1 en Santa Rosa de cabal. Las organizaciones de recicladores de oficio AAICO y Mundo Verde se encuentran en etapas de formalización inferiores a la fase 7, razón por la cual no tienen la obligación de contar con los planes de contingencia de acuerdo con el Decreto 596 de 2016. En ese sentido, las siguientes cinco empresas, REDCICLADORES, ENTORNO LIMPIO, FUNDAMBIENTA, INFINITY RECYCLE, ATESA DE OCCIDENTE, que operaron en Pereira les aplica tener Plan de Contingencia y cuentan con el mismo, lo que representa el 100%.

4.15.2. Acciones Correctivas

- Desarrollar un proceso de articulación de los Planes de Gestión del Riesgo de las Empresas Prestadoras del Servicio Público de Aseo en el Municipio de Pereira con el Plan de Gestión del Riesgo Municipal.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- Durante el séptimo año de ejecución del PGIRS del municipio se registró una ejecución del 72% con respecto a las metas intermedias programadas para la vigencia. Esta ejecución contribuyó a un avance del 57% con respecto a todas las metas finales del plan y a un avance acumulado desde 2016 a 2022 del 82,7%.
- Se resalta el alto cumplimiento en los programas 4. *Barrido y Limpieza de Vías y Áreas Públicas*, 7. *Lavado de Áreas Públicas*, 10. *Disposición Final* y 14. *Gestión del Riesgo*. Por otra parte, durante las próximas vigencias se debe prestar particular atención a los avances de los programas 5. *Limpieza de Áreas Ribereñas*, y 12. *Residuos de Construcción y Demolición*, los cuales registran los menores porcentajes de ejecución, y presentan retrasos desde vigencias anteriores.
- Es prioritario los nuevos acuerdos para la prestación del servicio de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, limpieza de zonas ribereñas, corte de césped y poda de árboles y lavado de áreas públicas sean suscritos entre los operadores ATESA DE OCCIDENTE, ASEO PLUS y ACUASEO; conforme a esto deben realizar los ajustes a los programas de prestación del servicio. Además, se recomienda que inicien la prestación del servicio de limpieza de zonas ribereñas, realicen la recolección de residuos voluminosos de manera permanente y garanticen el desarrollo de actividades de inclusión de recicladores de oficio (acceso a rutas y usuarios).
- A pesar de que se sensibilizaron 194.489 personas (40,0% de la población de Pereira), la tasa de aprovechamiento de residuos solo alcanzó el 1.98%, los residuos sólidos dispuestos por Pereira en el relleno sanitario aumentaron en un 17% con relación al 2021 y el número de puntos críticos es de 305. Lo anterior indica que las acciones educativas no están teniendo el efecto esperado, aspectos por los cuales debe trabajarse en una estrategia de sensibilización que articule los esfuerzos realizados por los diferentes actores, unificando el mensaje que llega a la ciudadanía para que tenga un mayor impacto. Además, deberá incrementarse la cobertura del servicio de aprovechamiento en zona urbana y rural.
- Se recomienda que en la vigencia 2023 se elabore un diagnóstico amplio y una propuesta de trabajo que sirva como insumo a la revisión y posible actualización del PGIRS que deberá llevarse a cabo en la vigencia 2024. Es importante revisar en detalle todas las acciones, pues algunas se repiten en los diferentes programas; lo ideal es que solo aporten al cumplimiento de un programa, así su implementación tenga impacto sobre los demás. De igual manera revisar la pertinencia y la capacidad técnica y administrativa del municipio para llevarlas a cabo. Adicionalmente, se aconseja realizar la actualización del censo de recicladores y caracterizar los residuos sólidos en la fuente, específicamente en la zona urbana.
- Finalmente, es importante revisar y llevar a cabo las acciones correctivas que se plantean en el presente seguimiento para cada uno de los 14 programas que integran el PGIRS. De esta manera será posible incrementar el porcentaje de implementación y reducir el retraso estimado en el 11,8% con respecto al 2027.