



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



**DOCUMENTO DE ACTUALIZACION DEL
PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE
RESIDUOS SÓLIDOS (PGIRS)
(2016 - 2027)**

ALCALDÍA DE LA TEBAIDA

LA TEBAIDA

QUINDIO

2015



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



GRUPO COORDINADOR:

CARGO	NOMBRE	ENTIDAD
Alcalde Municipal	José Ancizar Quintero Quintero	Municipio de La Tebaida
Dirección U.A R.A	Luz Ceidy Ruíz Gómez	Municipio de La Tebaida
Técnico P.G.I.R.S.	Luis Ernesto Carrasco Villota	C.R.Q.
Técnico	Blanca Rocío Zuleta	P.D.A.
Representante	Ernesto Méndez	SERVIASEO SA ESP
Representante	Danniell Alexander Ocampo G.	Consultoría
Jefe de Núcleo	Maria Melania Rojas Arias	Sector Educativo
Representante	Luis Delio Bermudez	Recuperadores
Representante	Carlos Andrés Páez G.	Grupo técnico

GRUPO TECNICO DE TRABAJO:

El grupo técnico quedo conformado de la siguiente manera:

CARGO	NOMBRE	ENTIDAD
Ingeniera	Luz Ceidy Ruíz Gómez	Secretaria de planeación
Ingeniero jefe equipo técnico consultor	Alba Inés Álzate Muñoz	D&M Direccionamiento y Manejo S.A.S
Profesional	Carlos Andrés Páez G.	Secretaria de Planeación
Técnico P.G.I.R.S.	Luis Ernesto Carrasco Villota	C.R.Q.
Técnico P.G.I.R.S.	Pedro Nel Patiño Reyes	C.R.Q
Representante	Ernesto Méndez	SERVIASEO SA E.S.P.
Jefe de Núcleo	Maria Melania Rojas Arias	Sector Educativo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



TABLA DE CONTENIDO

- 1. INTRODUCCION.**
- 2. OBJETIVOS.**
- 3. METAS DEL PGIRS.**
- 4. PARTICIPACION CIUDADANA.**
- 5. METODOLOGIA.**
- 6. GLOSARIO.**
- 7. INFORMACIÓN GENERAL.**
- 8. ACTIVIDADES ECONOMICAS PRINCIPALES.**
- 9. CLIMATOLOGIA.**
 - 9.1. CLIMATOLOGIA DEL MUNICIPIO.
 - 9.2. CLIMATOLOGIA DEL SITIO DE DISPOSICION FINA.
- 10. CARACTERISTICAS GEOLOGICAS DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA.**
 - 10.1. ESPESORES PROMEDIO DEL SUELO.
 - 10.2. PENDIENTES DEL SUELO.
 - 10.3. PH DEL SUELO.
 - 10.4. PERMEABILIDAD.
 - 10.5. NIVEL FREATICO.
- 11. ESPANSION DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA.**
- 12. MARCO LEGAL.**
- 13. LINEA BASE.**
- 14. CUANTIFICACION DE GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO.**
- 15. PROYECCIONES.**
 - 15.1. CRECIMIENTO POBLACIONAL.
 - 15.2. PROYECCIONES EN LA GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS DOMESTICOS.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- 15.3. PROYECCIONES EN LA GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS PRODUCTO DE BARRIDO DE CALLES Y ZONAS PUBLICAS.

16. PROGRAMAS TRANSVERSALES.

- 16.1. SOSTENIBILIDAD.
- 16.2. INFORMACION, EDUCACION Y COMUNICACIÓN.
- 16.3. GESTION DE RIESGOS.
- 16.4. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL.
- 16.5. REDUCION EN LA FUENTE.
- 16.6. PROGRAMAS ESTRATEGICOS.

17. ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR CADA ACTIVIDAD.

- 17.1. TARIFA DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO
- 17.2. ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA Y APLICACIÓN PARA EL COBRO DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.
- 17.3. CONVENIO DEL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO VIGENTE CON SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP.
- 17.4. EXISTE EQUILIBRIO EN EL BALANCE DE SUBSIDIOS Y CONTRIBUCIONES DEL FONDO DE SOLIDARIDAD Y REDISTRIBUCIÓN DEL INGRESO.
- 17.5. NORMAS EXPEDIDAS POR IA ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DE LA TEBAIDA QUINDÍO, RELACIONADAS CON LA GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

18. GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

19. PRODUCCIÓN PERCAPITA EN EL ÁREA URBANA.

20. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL TÍTULO F DEL RAS, EN ÁREA URBANA.

- 20.1. USUARIOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO POR TIPO Y ESTRATO, EN ÁREA URBANA.
- 20.2. RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA
- 20.3. FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN ÁREA URBANA.
- 20.4. FRECUENCIA DE RECOLECCIÓN DE RUTAS SELECTIVAS
- 20.5. DISTANCIA DEL CENTRO AL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL.
- 20.6. USUARIOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO, EN ÁREA RURA
- 20.7. USUARIOS DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO, EN SECTOR INDUSTRIAL

21. BARRIDO, LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.

- 21.1. COBERTURA DEL BARRIDO ÁREA URBANA.
- 21.2. CANTIDAD DE CESTAS PÚBLICAS INSTALADAS POR KILÓMETRO CUADRADO.
- 21.3. FRECUENCIA ACTUAL DE BARRIDO ÁREA URBANA



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- 22. LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS.**
- 23. CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES.**
- 24. LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS.**
- 25. APROVECHAMIENTO.**
- 26. COBERTURA DE RUTAS SELECTIVAS EL ÚLTIMO AÑO**
- 27. DISPOSICIÓN FINAL**
- 28. RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES**
- 29. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)**
- 30. GESTIÓN DE RESIDUOS EN ÁREA RURAL**
- 31. GESTIÓN DE RIESGOS**
- 32. PROGRAMAS**
 - 32.1. PROGRAMA INSTITUCIONAL PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO.
 - 32.2. PROGRAMA DE RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA
 - 32.3. PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS
 - 32.4. PROGRAMA DE LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS.
 - 32.5. PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.
 - 32.6. PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS
 - 32.7. PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO
 - 32.8. PROGRAMA DE INCLUSIÓN DE RECICLADORES
 - 32.9. PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL
 - 32.10. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES
 - 32.11. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN.
 - 32.12. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS EN EL ÁREA RURAL.
 - 32.13. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RIESGO.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



LISTA DE TABLAS

- No 1. Objetivos y metas.
- No 2. Factores de riesgo.
- No 3. Cronograma.
- No 4. Seguimiento del plan de gestión integral de residuos sólidos PGIRS municipio de La Tebaida Quindío.
- No 5. Parámetros de línea base.
- No 6. Generación de residuos sólidos.
- No 7. Proyección de generación de residuos sólidos.
- No 8. Metas de gestión interinstitucionales e intersectoriales
- No 9. Riesgos del programa de recolección y transporte de residuos sólidos
- No 10. Seguimiento y evaluación del programa de recolección y transporte
- No 11. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de gestión
- No 12. Factores de riesgo de los proyectos del programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
- No 13. Cronogramas proyecto de limpieza de vías y áreas públicas
- No 14. Evaluación y seguimiento programa de barrido y limpieza de áreas públicas.
- No 15. Líneas base limpieza de zonas ribereñas
- No 16. Metas de gestión complementaria a los proyectos de inversión en la limpieza de áreas ribereñas
- No 17. Levantamiento línea base corte de césped y poda de árboles
- No 18. Metas de gestión complementarios a los proyectos de inversión.
- No 19. Metas a corto, mediano y largo plazo del programa de corte de césped y poda árboles en vías y áreas públicas del municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- No 20. Matrices de riesgos en el programa de corte de césped y poda de árboles.
- No 21. Cronogramas de cumplimiento para el programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio de la tebaida Quindío.
- No 22. Plan financiero
- No 23. Seguimiento y evaluación del programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.
- No 24. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión en el programa de lavado de áreas públicas
- No 25. Proyectos a corto, mediana y larga plazo establecida en el programa lavado de áreas públicas
- No 26. Evaluación de los factores de riesgo para el programa de lavado de áreas publicas
- No 27. Cronogramas de programa de lavado de áreas públicas
- No 28. Plan financiero programa de lavado de áreas publicas
- No 29. Tipos de residuos y recipientes para su almacenamiento y presentación y condiciones e entrega
- No 30. Parámetros línea base programa de aprovechamiento
- No 31. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión al programa de aprovechamiento
- No 32. Metas a corto, mediano y largo plazo establecidas en el programa de aprovechamiento
- No 33. Riesgos de programa de aprovechamiento
- No 34. Cronograma del programa de aprovechamiento.
- No 35. Plan financiero del programa de aprovechamiento
- No 36. Evaluación y seguimiento del programa de aprovechamiento
- No 37. Parámetros de la línea base del programa de inclusión de recicladores
- No 38. Metas de gestión intersectorial



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- No 39. Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del programa inclusión de recicladores de oficio.
- No 40. Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del programa inclusión de recicladores de oficio.
- No 41. Matrices de análisis de riesgos.
- No 42. Cronogramas de ejecución
- No 43. Seguimiento y evaluación del programa de inclusión de recicladores
- No 44. Línea base del relleno sanitario regional parque ambiental relleno
- No 45. Parámetros de línea base contenidos en la resolución 0754 del 2014.
- No 46. Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de gestión de residuos especiales
- No 47. Metas de gestión en el corto, mediana y largo plazo para el programa de gestión de residuos sólidos especiales
- No 48. Riesgos para el programa de gestión de residuos sólidos especiales.
- No 49. Se establece el cronograma de cada proyecto propuesto.
- No 50. Plan financiero para el programa de gestión de residuos sólidos especiales.
- No 51. Seguimiento y evaluación del programa de gestión de residuos sólidos especiales
- No 52. Línea base programa de gestión de RCD
- No 53. Metas de gestión interinstitucional e intersectorial complementaria a los proyectos de inversión
- No 54. Metas a corto, mediano y largo plazo programa de gestión de residuos de construcción y demolición – RCD



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



LISTA DE ANEXOS

- ANEXO 1:** Listados de Asistencia y actas de reuniones.
- ANEXO 2:** Encuesta ambiental en el Municipio de La Tebaida.
- ANEXO 3:** Encuestas a Recuperadores del Municipio de La Tebaida.
- ANEXO 4:** Registro Fotográfico.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



1. INTRODUCCION

Con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones del Decreto 2981 del 2013, el municipio de La Tebaida elaboró la actualización de el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS), el cual está compuesto por una serie de objetivos, metas, proyectos y actividades para la prestación del servicio de aseo, contemplando las etapas de planeación, diagnóstico, operación y administración, así mismo las actividades de generación, almacenamiento, recolección Barrido, tratamiento, transporte, valorización y disposición final, de acuerdo a los requerimientos económicos, sociales y ambientales de la localidad, basados en la política de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

Para ello se conformó un comité coordinador así como un comité técnico o de trabajo, los cuales realizaron el seguimiento a cada una de las etapas que comprende la actualización del PGIRS y presentaron las recomendaciones del caso.

Este Plan se basa en un diagnóstico inicial, en una proyección hacia el futuro y en un plan financiero viable que permite garantizar el mejoramiento continuo de la prestación del servicio de aseo para horizonte de análisis de doce (12) años, que debe ser evaluado a través de medición de resultados.

Para el año 2015 el municipio de La Tebaida registra una población de 42.163 habitantes según proyección del DANE, unas condiciones climáticas ideales para el fomento del turismo regional, su economía se basa principalmente en la explotación agropecuaria, industrial, turística y de comercio informal, posee sitios de importancia ambiental como senderos ecológicos, los ríos la vieja, y espejo, quebrada cristales y otros afluentes. El aumento acelerado de la población, posteriormente el fomento del sector turístico e industrial, llevaron al incremento del riesgo de impactos ambientales negativos relacionados con el aumento de los residuos sólidos con inadecuados procesos de disposición final, que pueden ocasionar emergencias sanitarias en el municipio. Por tal motivo se buscaron alternativas de sistemas viables y sostenibles para el manejo integral de los residuos sólidos municipales, que generen, beneficios económicos, políticos, ambientales, técnicos y sociales, para toda la comunidad y el municipio en general, enmarcados en un plan de gestión integral.

En el año 2012, después de 6 años de implementación del plan de gestión integral de residuos sólidos, se hizo necesario evaluar y realizar la revisión, control y seguimiento al PGIRS 2005, con el fin de avocar un proceso de actualización real a la actualidad del Municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



2. OBJETIVOS

Objetivo General

Actualizar el Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos existente del Municipio de La Tebaida en el Departamento del Quindío para una vigencia 2016 – 2027, de acuerdo con los lineamientos y políticas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecidos en el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 de 2014 para todo el territorio nacional.

Objetivos Específicos

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



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



3. METAS DEL PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS - PGIRS

De acuerdo con los lineamientos y políticas del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establecidos en el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 de 2014, las metas generales del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos se proyectan para el Municipio de La Tebaida en el Departamento del Quindío, discriminadas por el año en que se proyecta su consecución en corto (año 2019), mediano (año 2023) y largo plazo (año 2027).

Corto Plazo

- Garantizar la prestación del servicio público de aseo a todos los habitantes del Municipio de La Tebaida en el Departamento del Quindío por parte del operador del servicio público de aseo, independientemente del esquema adoptado para su prestación.
- Asegurar la calidad y continuidad en la prestación del servicio público de aseo a los habitantes del Municipio de La Tebaida Quindío, según los estándares y requerimientos de la nueva norma.
- Articular de manera eficiente todas las actividades del servicio público de aseo, establecidas en el decreto 2981 de 2013 para los usuarios del servicio en el Municipio de La Tebaida del Departamento Quindío.
- Recolectar los residuos sólidos no aprovechables con una disposición final técnica y ambientalmente adecuada en el punto reglamentado Ambientalmente.
- Controlar el manejo de los residuos sólidos utilizando las herramientas jurídicas disponibles.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Residuos Sólidos Aprovechados en todos los componentes de la prestación del servicio público de aseo del Municipio de La Tebaida.
- Puntos críticos eliminados con manejo inadecuado de los residuos sólidos tanto en el área urbana como rural.
- Sistema de recuperación de residuos sólidos de tipo regional, con una buena disposición y almacenamiento intermedio antes de su respectiva comercialización o transformación de subproductos.

Mediano Plazo

- Programas de utilización de Recursos e insumos, para el manejo de los residuos sólidos en el Municipio de La Tebaida, con el fin de obtener el máximo rendimiento en el grupo de recuperadores y el prestador del servicio público de aseo.
- Capacitaciones a usuarios en el servicio de aseo sobre separación en la fuente y el aprovechamiento de residuos sólidos.
- Cantidad de residuos sólidos generados en el municipio que son objeto de aprovechamiento.
- Programas de Comunicación constante con los usuarios del Municipio, con el fin de determinar la calidad del servicio prestado.
- Capacitaciones a la población rural sobre técnicas de manejo y disposición final de residuos sólidos.
- Organizaciones sociales y empresariales fortalecidas durante el proceso de formalización de los recuperadores del municipio mediante la dignificación del trabajo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Residuos especiales, de construcción y demolición y peligrosos generados en el municipio, con una metodología de manejo o gestión establecida para un horizonte y territorio específico.
- Campañas de sensibilización y difusión en la buena presentación de los Residuos potencialmente aprovechables como material limpio, seco y debidamente separado.

Largo Plazo

- Remediación de los impactos generados por el pasivo ambiental heredado, producto de una inadecuada disposición final de residuos sólidos municipales.
- Comunidad del Municipio de la Tebaida Sensibilizada en las buenas prácticas para el aseo de las vías y áreas públicas.
- Alternativas nuevas de disposición final de los diferentes tipos de residuos sólidos que se generan en el Municipio de La Tebaida.
- Prestación del servicio público domiciliario de aseo, con la relación de costo - eficiencia, siguiendo el programa de prestación de servicio.
- Sistema de recolección, tratamiento y mercadeo de tipo regional para los productos recuperados en la jurisdicción del Municipio de La Tebaida.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



4. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La actualización del PGIRS del Municipio de la Tebaida Quindío, se realizó con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de los residuos sólidos, para lo cual se realizaron reuniones, en concordancia también con lo establecido en el artículo 4 de la Resolución 0754 de 2014. Los sectores definidos para el trabajo participativo fueron el sector institucional, educativo, privado, ONG's, Prestadores del Servicio Público de Aseo, los recicladores, la Corporación Autónoma Regional del Quindío y el Plan Departamental de Aguas.



Talleres con actores involucrados en el manejo de los residuos sólidos



Mesas de trabajo específicas



Fotos 1, 2, 3 y 4. Talleres y mesas de trabajo específicas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Durante el periodo de actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos se contó con el apoyo de la comunidad, el grupo de recicladores unos más que otros, la administración Municipal por intermedio de la oficina de la UDRRA, la C.R.Q, el PDA y en general todos los actores que de alguna u otra manera se ven involucrados en la Gestión de los Residuos sólidos urbanos durante el proceso de caracterización.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



5. METODOLOGIA

Basados en la normatividad actual Decreto 2981 de 2013 por el cual se reglamenta la ley 142 de 1994 sobre servicio público Domiciliario, la ley 632 de 2000 y la ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos y la resolución 0754 de 2014 por la cual se adopta la metodología para la actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los municipios del territorio Colombiano deberán formular y adoptar a través de un trabajo interdisciplinario la puesta en marcha del Manejo y Gestión Integral de los Residuos Sólidos en un Plan elaborado a corto, mediano y largo plazo en donde este será el soporte básico para que las empresas o unidades prestadoras de este servicio obtengan la mayor información y determinaciones tomadas en su momento para el buen desarrollo del mismo.

Para el diligenciamiento de las tablas que se presentan en este documento, se tendrán en cuenta las siguientes definiciones elaboradas a partir de la metodología de marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas (CEPAL, 2005):

- **Finalidad del Proyecto:** Es la descripción del impacto positivo esperado en el largo plazo para la sociedad en general con la ejecución del proyecto. Para definir el fin se propone responder la pregunta ¿por qué el proyecto es importante para la sociedad?
- **Propósito del Proyecto:** Es la descripción del resultado esperado del proyecto. Para definir el propósito se propone responder la pregunta ¿por qué el proyecto es necesario para los beneficiarios? cada proyecto debe tener un único propósito.
- **Componentes del Proyecto:** es la descripción de los productos esperados del proyecto. Por ejemplo, las obras terminadas, estudios terminados, capacitación terminada. Para identificar los componentes de cada proyecto se propone responder la pregunta ¿Cuáles son productos esperados del proyecto?



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



- **Actividades del proyecto:** Son las acciones requeridas dentro de cada componente del proyecto para obtener los resultados o productos esperados y que implican la utilización de recursos humanos, financieros o físicos. La lista detallada de actividades es el punto de partida para elaborar el plan de ejecución. Se sugiere dar respuesta a la pregunta ¿qué actividades hay que realizar para lograr los resultados esperados de cada uno de los componentes del proyecto?
- **Indicadores:** Los indicadores permiten precisar los resultados esperados en términos de cantidad (por ejemplo ¿cuánto queremos lograr?), calidad (por ejemplo establecer un estándar sobre el cual comparar), tiempo (por ejemplo ¿cuándo se logrará el objetivo?), grupo social (por ejemplo ¿Para quién?) y lugar (por ejemplo lugar o área dónde se aplicará el proyecto).
- **Metas intermedias:** Una vez formulado el indicador y la meta final, es necesario establecer metas intermedias para evaluar el avance del proyecto. El cumplimiento de dichas metas serán incluidas en la elaboración de los informes de seguimiento del PGIRS.
- **Medios de verificación:** En los medios de verificación se debe precisar la fuente de donde se obtendrá la información para hacer el seguimiento al proyecto, tales como visitas de campo, análisis de laboratorio, registros, actas, informes, etc.
- **Riesgos:** Son factores externos al proyecto que están fuera del control del de la entidad encargada del proyecto y que pueden afectar positiva o negativamente su ejecución. Estas situaciones se identifican como riesgos que pueden ser ambientales, financieros, institucionales, sociales, políticos, climatológicos o de otro tipo. El riesgo se diligencia como un supuesto que debe ocurrir para lograr los resultados esperados.

Una vez definidos el fin, propósito, componentes y actividades de cada proyecto, se diligenciarán las demás columnas de la matriz de marco lógico presentadas en la Tabla 5 y la Tabla 7 con los indicadores y metas. Posteriormente, se definirán los medios de verificación y riesgos de cada uno de los proyectos, para lo cual se diligenciarán la Tabla 6 y la Tabla 8, respectivamente. En el caso de municipios de categoría especial, 1, 2, 3 y 4 se diligenciarán además la Tabla 9 con los supuestos de cada proyecto.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



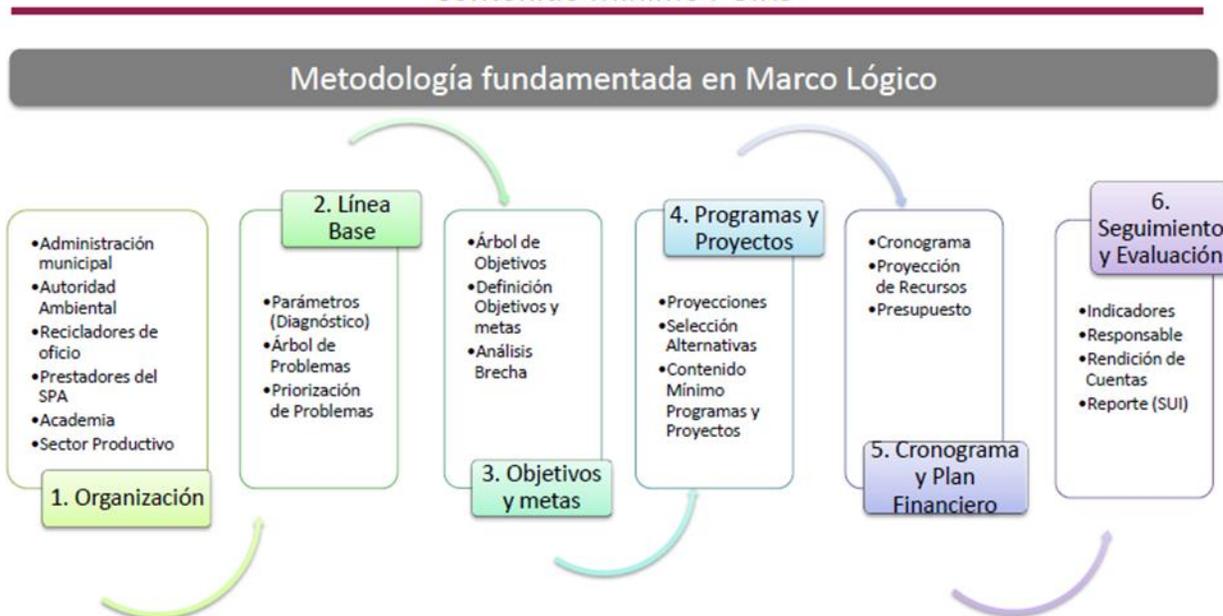
**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Este documento recoge de manera didáctica todos los conceptos y aplicaciones de la Metodología de Marco Lógico. Se exponen secuencialmente el análisis de involucrados, el árbol de problemas, la estructura analítica del proyecto y se detallan los componentes básicos de la matriz. De igual manera, se detallan todas las ideas que comprenden el monitoreo y la evaluación de proyectos y programas. Para facilitar su comprensión y utilización por parte de los interesados se incluye una pauta metodológica y un caso integral con todos los elementos y variables que comprenden esta metodología. Se ha privilegiado la sencillez en la exposición de las ideas sobre la extensión analítica, con el objeto de que se convierta en una herramienta de apoyo para todas las actividades de capacitación, investigación y asistencia técnica. Por esta razón, su elaboración va acompañada de ejemplos, experiencias y puesta en práctica de los conceptos que constituyen la esencia de esta herramienta.

Metodología PGIRS

Contenido Mínimo PGIRS



Fuente: Marco Metodológico Ministerios del Medio Ambiente. Bogotá. 2014.

En la elaboración de este trabajo se ha intentado visualizar las relaciones de la metodología de marco lógico con los niveles estratégicos, programáticos y operativos



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



del diseño de las políticas y programas con el objeto de articular y coordinar los niveles macro, meso y micro del sistema de planificación. Se hace también hincapié en el aporte de este instrumento a la gestión estratégica de los proyectos y programas y su invaluable contribución al seguimiento, control y evaluación de los mismos.

Dentro del mismo marco del planeamiento estratégico, subsiste una relación de coordinación técnico - funcional que es de vital importancia para que los proyectos y programas cumplan con las metas para lo cual fueron diseñados. En esta relación, existen tres niveles básicos que deben complementarse, retroalimentarse y coordinarse a fin de lograr una dinámica coherente de acciones y esfuerzos. El nivel estratégico, asociado al diseño de los planes y estrategias nacionales de orden macroeconómico, mediante el cual se transparentan las grandes prioridades, metas o imagen-país, marcan el rumbo y la velocidad sobre lo que se quiere hacer, cómo se quiere hacer, con quien y para quien. Después, estaría el nivel programático donde el rol de las instituciones es fundamental para que las políticas de carácter multisectorial, regional y local estén en armonía con los lineamientos estratégicos del nivel central y puedan canalizarse las grandes decisiones hacia los estamentos o gobiernos subnacionales. Este nivel cumple el rol de vínculo entre la parte más alta de la institucionalidad y los niveles más bajos de la administración pública, es la conexión entre lo macro y lo micro, es la bisagra entre la base y la cúspide de las políticas públicas.

Por último, tendríamos al nivel operativo donde se diseñan y ejecutan los proyectos y programas en el nivel sectorial, local o municipal con límites temporales más cortos y propósitos mucho más específicos. Esta tarea, crucial para alcanzar las metas del desarrollo integral, presupone una sintonía con las grandes orientaciones de orden nacional o regional, presupone un financiamiento adecuado y oportuno, presupone un respaldo técnico y humano de manera descentralizada y un esfuerzo sistémico donde las reglas, los principios, los recursos y las instituciones interactúan de manera ordenada y por lo tanto, con visión global para que sea efectiva. Así, es posible establecer un orden o coordinación tanto vertical como horizontal entre el nivel estratégico, táctico y operacional y donde el largo plazo de las metas estratégicas se articulen con el corto plazo de los proyectos. En este proceso de planificación de arriba hacia abajo y de abajo hacia arriba la MML puede realizar un gran aporte articulando las piezas y conceptos del sistema, entrelazando los pasos o etapas del ciclo del proyecto, facilitando la participación de los beneficiarios y reduciendo el riesgo como consecuencia de la incertidumbre.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



En segundo lugar, en el contexto de los programas integrales de evaluación donde intervienen los sistemas de programación de inversiones, los sistemas de control de gestión y presupuesto por resultados asociados al ciclo del presupuesto, los sistemas de indicadores de desempeño y todo un conjunto de procedimientos, roles y responsabilidades en la programación, asignación y evaluación presupuestaria, la MML también viene adquiriendo cada vez una importancia mayor. Esto, por cuanto la herramienta ayuda a enriquecer la información sobre las decisiones presupuestarias, aporta argumentos valiosos para mejorar la gestión de los programas mediante el seguimiento de los compromisos institucionales, facilita el monitoreo de las metas de costo, cantidad, calidad y tiempo de los programas y finalmente, favorece la transparencia y la accesibilidad de la información como insumo básico para el seguimiento, la efectividad y la eficiencia de los proyectos y programas. No menos importante que las anteriores contribuciones de la MML, es el servir de instrumento para ligar la eficacia y efectividad de los programas con las metas de los planes estratégicos nacionales.

En tercer lugar, respecto a las etapas o fases del ciclo de vida del proyecto (pre inversión – inversión - operación) con el tiempo se ha venido desarrollando toda una “caja de herramientas” para la aplicación de los conceptos en cada una de ellas. Así, dentro de los métodos complementarios secuenciales se pueden mencionar: a) las técnicas para la identificación de problemas; b) la construcción de mapas de involucrados donde aparecen todos los que participan o tienen que ver con el proyecto con sus intereses y expectativas, ya sean personas, instituciones, empresas u organizaciones tanto públicas como privadas; c) los juegos de roles o simulación de reacciones para comprender mejor cómo reaccionarían los involucrados frente a la posibilidad de llevar a cabo un proyecto; d) las tablas de expectativas-fuerza donde se pretende medir la combinación entre la expectativa y la fuerza para apoyar o rechazar un proyecto; e) el método del árbol de problemas y árbol de objetivos, mediante el cual se busca identificar claramente el problema que se pretende solucionar, los efectos, las causas que lo originan, los medios de solución, las acciones para lograr el objetivo o solución deseada y la definición de alternativas para solucionar el problema identificado; f) las técnicas geo referenciales para apoyar la localización óptima de los proyectos tales como el Redatam (Recuperación de Datos para Áreas Pequeñas por Microcomputador); g) los métodos tradicionales de evaluación o análisis costo-beneficio con el objeto de conocer la conveniencia de realizar un proyecto.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



6. GLOSARIO

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

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

Área de prestación de servicio: Corresponde a la zona geográfica del municipio distrito debidamente delimitada donde la persona prestadora ofrece y presta el servicio de aseo. Esta deberá consignarse en el contrato de condiciones uniformes.

Área pública: Es aquella destinada al uso, recreo o tránsito público, como parques, plazas, plazoletas, áreas forestales protectoras de corrientes naturales de agua, área de protección de canales y riberas o playas de río, salvo aquellas con restricciones de acceso.

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

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





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Barrido y limpieza mecánica: Es la labor realizada mediante el uso de equipos mecánicos para retirar de las vías y áreas públicas, papeles, hojas, arenilla acumulada y cualquier otro objeto o material.

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

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

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

Cuneta: Zanja, revestida o no, ubicada a cada lado de las vías, destinadas a facilitar el drenaje superficial longitudinal de las mismas y que son objeto de barrido o limpieza por parte del prestador del servicio de aseo en su área de atención.

Estación de clasificación y aprovechamiento: Son instalaciones técnicamente diseñadas con criterios de ingeniería y eficiencia económica, dedicadas al pesaje y clasificación de los residuos sólidos aprovechables, mediante procesos manuales, mecánicos o mixtos y que cuenten con las autorizaciones ambientales a que haya lugar.

Estaciones de transferencia: Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.

Frecuencia del servicio: Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo' para su recolección y por tanto, es usuario del servicio público de aseo.

Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no, residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igualo superior a un metro cúbico mensual.

Inmueble desocupado: Son aquellos inmuebles que a pesar de tener las condiciones para recibir la prestación del servicio de aseo, se encuentran deshabitados o en ellos no se realiza ninguna actividad comercial, industrial o de otra índole.

Inquilinato: Es una edificación clasificada en estratos 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja varios hogares y comparten servicios públicos domiciliarios. Para efectos del cobro del servicio de aseo el inquilinato en su conjunto se considera como un solo suscriptor.

Estaciones de transferencia: Son las instalaciones dedicadas al traslado de residuos sólidos de un vehículo recolector a otro con mayor capacidad de carga, que los transporta hasta su sitio de tratamiento o disposición final.

Frecuencia del servicio: Es el número de veces en un periodo definido que se presta el servicio público de aseo en sus actividades de barrido, limpieza, recolección y transporte, corte de césped y poda de árboles.

Generador o productor: Persona que produce y presenta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio público de aseo' para su recolección y por tanto, es usuario del servicio público de aseo.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Gestión integral de residuos sólidos: Es el conjunto de actividades encaminadas a reducir la generación de residuos, a realizar el aprovechamiento teniendo en cuenta sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento con fines de valorización energética, posibilidades de aprovechamiento y comercialización. También incluye el tratamiento y disposición final de los residuos no aprovechables.

Grandes generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no, residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen igualo superior a un metro cúbico mensual.

Inmueble desocupado: Son aquellos inmuebles que a pesar de tener las condiciones para recibir la prestación del servicio de aseo, se encuentran deshabitados o en ellos no se realiza ninguna actividad comercial, industrial o de otra índole.

Inquilinato: Es una edificación clasificada en estratos 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja varios hogares y comparten servicios públicos domiciliarios. Para efectos del cobro del servicio de aseo el inquilinato en su conjunto se considera como un solo suscriptor.

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

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

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

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



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



árboles ubicados en 'las vías y áreas públicas, dentro de una frecuencia predeterminada.

Minimización de residuos sólidos en procesos productivos: Es la optimización de los procesos productivos tendiente a disminuir la generación de residuos sólidos.

Multiusuarios del servicio público de aseo: Son todos aquellos suscriptores agrupados en unidades inmobiliarias, centros habitacionales, conjuntos residenciales, condominios o similares bajo el régimen de propiedad horizontal vigente o concentrados en centros comerciales o similares, que se caracterizan porque presentan en forma conjunta sus residuos sólidos a la persona prestadora del servicio en los términos del presente decreto o las normas que lo modifiquen, sustituyan o adicionen y que hayan solicitado el aforo de sus residuos para que esta medición sea la base de la facturación del servicio público de aseo. La persona prestadora del servicio facturará a cada inmueble en forma individual, en un todo de acuerdo con la regulación que se expida para este fin.

Pequeños generadores o productores: Son los suscriptores y/o usuarios no residenciales que generan y presentan para la recolección residuos sólidos en volumen menor a un (1) metro cúbico mensual.

Persona prestadora del servicio público de aseo: Es aquella encargada de una varias actividades de la prestación del servicio 'público de aseo, en los términos del artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y demás que la modifiquen o complementen.

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



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



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

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

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

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

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

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

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

Residuo sólido: Es cualquier objeto, material, sustancia o elemento principalmente sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que el generador presenta para su



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



recolección por parte de la persona prestadora del servicio público de aseo. Igualmente, se considera como residuo sólido, aquel proveniente del barrido y limpieza de áreas y vías públicas, corte de césped y poda de árboles. Los residuos sólidos que no tienen características de peligrosidad se dividen en aprovechables y no aprovechables.

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

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

Residuo sólido ordinario: Es todo residuo sólido de características no peligrosas que por su naturaleza, composición, tamaño, volumen y peso es recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. El precio del servicio de recolección, transporte y disposición final de estos residuos se fija de acuerdo con la metodología adoptada por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico. Los residuos provenientes de las actividades de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, corte de césped y poda de árboles ubicados en vías y áreas públicas serán considerados como residuos ordinarios para efectos tarifarios.

Separación en la fuente: Es la clasificación de los residuos sólidos, en aprovechables y no aprovechables por parte de los usuarios en el sitio donde se generan, de acuerdo con lo establecido en el PGIRS, para ser presentados para su recolección y transporte a las estaciones de clasificación y aprovechamiento, o de disposición final de los mismos, según sea el caso.

Sistema de pesaje: Es el conjunto ordenado y sistemático de equipos, elementos y maquinaria que se utilizan para la determinación certera del peso de los residuos objeto



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



de gestión en uno o varios de las actividades del servicio público de aseo y que proporciona información con datos medibles y verificables.

Transferencia: Es la actividad complementaria del servicio público de aseo realizada al interior de una estación de transferencia, la cual consiste en trasladar los residuos sólidos de un vehículo recolector de menor capacidad a un vehículo de transporte a granel por medios mecánicos, previniendo el contacto manual y el esparcimiento de los mismos, con una mínima exposición al aire libre de los residuos.

Trasbordo: Es la actividad de trasladar los residuos sólidos recolectados, de un vehículo a otro de mayor capacidad, evitando el contacto manual y el esparcimiento de los residuos principalmente sólidos.

Unidad de almacenamiento de residuos - UAR: Es el área definida y cerrada, en la que se ubican las cajas de almacenamiento o similares para que el usuario almacene temporalmente los residuos sólidos, mientras son presentados a la persona prestadora del servicio público de aseo para su recolección y transporte.

Unidad Habitacional: Apartamento o casa de vivienda independiente con acceso a la vía pública o a las zonas comunes del conjunto multifamiliar y separada de las otras viviendas, de tal forma que sus ocupantes puedan acceder sin pasar por las áreas privadas de otras viviendas.

Unidad Independiente: Apartamento, casa de vivienda, local u oficina independiente con acceso directo a la vía pública.

Usuario no residencial: Es la persona natural o jurídica que produce residuos sólidos derivados de la actividad comercial, industrial y los oficiales que se benefician con la prestación del servicio público de aseo.

Usuario residencial: Es la persona que produce residuos sólidos derivados de la actividad residencial y se beneficia con la prestación del servicio público de aseo. Se considera usuario residencial del servicio público de aseo a los ubicados en locales que ocupen menos de veinte (20) metros cuadrados de área, exceptuando los que produzcan más de un (1) metro cúbico mensual.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



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

Vía pública: Son las áreas de libre circulación destinadas al tránsito público, vehicular o peatonal, o afectadas por él, que componen la infraestructura vial de la ciudad y que comprende: avenidas, calles, carreras, transversales, diagonales, calzadas, senderos, caminos, separadores viales, puentes vehiculares y peatonales o cualquier otra combinación de los mismos elementos que puedan extenderse entre una y otra línea de las edificaciones.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



7. INFORMACION GENERAL

El municipio de La Tebaida fue fundado en 1917 por un guaquero emprendedor de nombre Luis Arango Cardona, quien en compañía de Mercedes Gaviria, Juan de la Cruz Moreno y otra cantidad de antioqueños andariegos y trabajadores pusieron la primera piedra sobre la que se expande este lindo municipio.

Muchos de los Tebaidenses, no tienen claro el proceder del nombre de este Municipio o cual sería la inspiración de los fundadores para llamarlo la Tebaida, solo se sabe que sobre la hacienda llamada así, se sembró la primera semilla donde naciera tan protuberante plantación; pues bien, en realidad LA TEBAIDA, no es atribuible a algún objeto, planta o animal propio de la región.

En el año de 1953 este paisaje cultural y obra de Luis Arango Cardona, fue elevada a la categoría de parroquia y un año después, cuando aún era territorio del Departamento de Caldas, recibió la nominación del municipio.

Cuando llegaron los colonizadores antioqueños a esta región (la gran nación de los pijaos), el territorio estaba casi en selva virgen. De tal manera que la obra de población y colonización estaba por iniciarse.

El aumento de población en Antioquia, la escasez de tierra para la agricultura, el desempleo, las constantes guerras civiles, etc. Hizo que la gran parte de la gente de Antioquia, iniciara una correría de conquista y colonización a tierras del viejo caldas, en donde hoy está situada la Tebaida.

Entre los fundadores del Municipio están: Los hijos de don Gavino Arango, los señores Luis y Pedro Arango Cardona, Pastora Cano Cárdenas, Amador Valencia, Roberto Londoño, Rubén Zúñiga, Mariano Jaramillo, Rodolfo Gómez, Juan Bautista Gallego, entre otros.

La fundación de la Tebaida, es el caso de un solo propietario que decide vender lotes de su propio terreno con el caso específico de fundar un poblado, con el fin urbano.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Inicialmente se vendieron entre el 14 y 21 de Agosto de 1917 ciento treinta de 20 varas por 40.

El nombre de la Tebaida se le dio por medio de concurso en el cual, fueron los escrutadores los señores Mariano Jaramillo, Rodolfo Gómez y Juan Bautista Gallego. Los que llevaron el nombre de la Tebaida fueron los hermanos Arango Cardona, y se hizo en los terrenos pertenecientes a don Luis. El origen de la Tebaida partió de la hacienda los Arango. El 14 de agosto de 1916 empezó a trazar don Luis el pueblo de la Tebaida con calles y avenidas de 10 metros de ancho, plazas y manzanas de 80 metros, contando para su fundación con 60 familias.

El primero de julio de 1917 se elevó a la categoría de corregimiento, siendo nombrado para el cargo y secretario Ernesto Mejía; el 30 de julio se abrió la primera escuela privada con la profesora Eloísa Uribe.

El primer censo se abrió el 29 de junio de 1917, con Luis y Pedro Arango con resultados de 254 hombres y 224 mujeres.

El 23 de julio de 1924 se creó el municipio por decreto 547 siendo gobernador el Coronel Gustavo Sierra Ochoa y presidente el general Rojas Pinilla, igualmente en esta fecha se hizo la plaza de Bolívar y se construyó el primer edificio Municipal.

Según lo reportado en cuanto al manejo de las basuras al sitio de disposición final, se recuerda el antiguo botadero de la Tebaida ubicado en el predio la arboleda, este fue utilizado por un largo periodo de tiempo, un poco más de 12 años, el cual servía de sustento para algunas familias por el desempeño de actividades de recuperación de residuos aprovechables, muchos de los habitantes desconocen que este sitio ya no funciona como botadero, ignorando que se está haciendo con los residuos sólidos producidos.

Actualmente el Municipio de La Tebaida posee una población de 42.163 habitantes según Estimaciones del DANE en total por área para el año 2015, donde se pueden tener en cabecera un total muy cercano a los 30 mil habitantes, en un Municipio en su mayoría con topografía plana conservando la topografía de los pueblos del Valle del Cauca, por los límites que maneja y la ubicación en el Departamento del Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El municipio de La Tebaida se encuentra localizado al sur del Departamento en las coordenadas 4°27'27" en latitud norte y 75°47'2" en longitud Oeste; un municipio con alta vocación industrial al poseer la ZONA FRANCA y elevada ocupación turística por su clima, con bellas fincas campestres al servicio de los visitantes.

Figura. Localización y vista aérea del Municipio de La Tebaida.



Fuente: SIG – QUINDÍO. Corporación Autónoma Regional del Quindío. 2015.

En la figura anterior, se puede observar la excentricidad del Municipio, caracterizándose por sus terrenos planos y homogeneidad de la zona urbana, donde las cuadras y manzanas forman cuadrículas definidas y beneficiosas para los recorridos de la recolección de residuos por parte de la Empresa prestadora del servicio de Aseo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



8. ACTIVIDADES ECONÓMICAS PRINCIPALES:

Entre las vocaciones principales del municipio esta:

El Sector Agropecuario como la base económica actual y tradicional del municipio, en donde se distinguen las diversas zonas agroecológicas y por ende la diversidad de productos, los cuales en su gran mayoría pueden ser en un futuro transformados en procesos agroindustriales que se consolidaran en la zona industrial; Conformación de la Actividad industrial, la cual es el resultado de la agrupación de los proyectos de la zona franca, puerto seco, terminal de carga férreo, Tivoli, plásticos fénix, asociación Arango S.A, PRINTEX S.A.), dando lo anterior como resultado la materialización de una zona industrial, fortalecida por el potencial que posee el municipio de convertirse en un centro multimodal de transporte (terrestre, aéreo y férreo). Como tercer aspecto se encuentra el potencial que posee el municipio de desarrollar un turismo social Ecológico el cual se convertirá en un factor de equilibrio y control para los problemas que trae la industria (descomposición ambiental, degradación del suelo, mala utilización del espacio).

El Municipio de La Tebaida ha logrado generar cambios y ventajas competitivas que lo convierten en un atractivo para la inversión y para la consolidación del sector exportador; acorde con las tendencias que se han ido gestando dentro del contexto de globalización y regionalización de las economías.

Desempleo: A raíz de la crisis cafetera se ha incrementado el desempleo y el comercio informal; El comercio que se genera en el municipio es local, este comercio se ubica en la zona comprendida entre el parque bolívar y plaza nueva, donde se distingue también la invasión al espacio público, donde no existe una reglamentación clara, todo esto a raíz del desempleo el cual aumenta día a día, apoyado con la sustitución de cultivos, café , (generación de empleo para varias personas), por ganadería (1 o 2 empleados), generando un proceso de emigración del campo a la ciudad.

Información obtenida del Diagnostico situacional social del municipio de La tebaida.





9. CLIMATOLOGÍA

9.1 Climatología del Municipio

La medición del tiempo en el Municipio de la Tebaida, está determinada por datos que reporta el instituto de estudios Ambientales y meteorológicos – IDEAM, con información que puede ser actualizada según registros anuales de la institución.

Tabla. Datos meteorológicos del municipio de la Tebaida.

Característica	Unidad	Mínima	Máxima	Promedio
Temperatura ambiente °C	°C	14 °C	32 °C	22 °C
Lluvia (dato anual histórico) (mm/año)	Mm	1525 mm	2921 mm	2143 mm
Evaporación (mm/año)	Mm	1044	1544 mm	1386 mm
Horas de brillo solar (h/día)	Hr	1661	2085 hr	1831 hr / día
Humedad ambiente (%)	%	78	84 %	80 %
Velocidad del viento (kph)	Kph	18	65 kph	31 kph
Vientos – Dirección	%del tiempo	Proviene del norte, Durante el día asciende del valle hacia la montaña, aire caliente poco denso. Durante la noche se presenta un proceso de circulación opuesta de la montaña desciende el aire frío y denso al valle. dirección diurna: en un 36% suroeste y 32% noroeste. dirección nocturna: 42% sureste y 17% noroeste.		

*fuente IDEAM, periodo evaluado año 1991 – 2005 estación aeropuerto el edén.
Dirección de los vientos *fuente comité de cafeteros la Tebaida Q.





9.2 Climatología del sitio de disposición final (Montenegro - Quindío)

El municipio de Montenegro es propietario del predio denominado Andalucía ubicado en la vereda san José del mismo municipio, donde en la actualidad opera el proyecto de disposición final de residuos sólidos urbanos, el cual hace parte integral del proyecto sub regional.

Actualmente el Relleno Sanitario esta administrado por la Empresa de Servicios Públicos en Disposición Final “SERVIGENERALES ESP”, la cual posee 49 cuadras a disposición de los residuos generados en el Municipio de Montenegro, La Tebaida, Quimbaya, Circasia y la capital Quindiana.

El proyecto inicialmente fue concebido para las actividades de aprovechamiento y recuperación del material reciclable existente en las basuras recolectadas en la región, aunque actualmente no se han implementado estas celdas selectivas, se tienen construidas tres zanjas como alternativa de tratamiento de estos residuos.

Tabla. Datos meteorológicos del municipio de Montenegro.

Característica	Unidad	Mínima	Máxima	Promedio
Temperatura ambiente °C	°C	18	30 °C	24 °C
Lluvia (dato anual histórico) (mm/año)	Mm	1.200	2300 mm	1700 mm
Evaporación (mm/año)	Mm	550	890 mm	650 mm
Horas de brillo solar (h/día)	Hr	112	219 hr	180 hr
Humedad ambiente (%)	%	70	85 %	75 %
Velocidad del viento (kph)	K.p.h	5	65 k.p.h	25 k.p.h
Vientos – Dirección	%del tiempo	n.d		

*fuente IDEAM, periodo evaluado año 1991 – 2005 estación aeropuerto el edén.
Dirección de los vientos *No existente.





10. CARACTERÍSTICAS GEOLOGICAS DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA

Desde este punto de vista en el departamento se evidencia claramente tres unidades geomorfológicas: la región montañosa, de topografía abrupta derivada de la intensa disección producida por la red de drenaje sobre las rocas metamórficas, desde los 1.800 m.s.n.m y hasta la cresta de la cordillera; la región de pie de monte o el abanico de Armenia, que presenta una morfología de lomerío, aborregada o en medias naranjas que corresponde al comportamiento de las rocas o litología compuesta por sedimentos volcánicos; debido a que el paisaje original era un abanico plano inclinado, su nivel es la referencia actual, pero la disección hídrica a formado profundas y pendientes vertientes incluso mayores del 50%; finalmente se presenta el paisaje de valle, de reducida extensión y asociado a los aluviones recientes transportados y depositados por los ríos La Vieja y Barragán.

Afloran en el valle del rio la vieja, sobre el sector occidental del Departamento.

Están integrados por areniscas de colores verdes hasta pardo rojizas, con intercalaciones de arcillo litas duras y conglomeradas polimicticos con cantos de cuarzo lechoso, Chert negro con matriz areno-arcillosa. La edad de esta roca, ha sido considerada del Oligoceno.

Se hallan expuestas en el extremo occidental del Departamento, en el valle del rio la vieja, supra yaciendo la unidad anterior. Están constituidas por bancos de conglomerados, areniscas y arcillo litas de color pardo; hacia la base hay presencia de tobas dacíticas.

Los conglomerados son polimícticos, con cantos de cuarzo lechoso, Chert negro y gris, diabadas y andesitas. La edad asignada a esta formación es Mioceno.

Suelos del abanico torrencial de clima medio húmedo transicional a medio seco: Suelos formados a partir de ceniza volcánica y otros de materiales sedimentarios como areniscas y arcillolitas con un color pardo oscuro o pardo grisáceo muy oscuro y





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



texturas medianas a finas (horizonte A), color pardo oscuro o pardo amarillento a pardo rojizo de textura fina y abundante gravilla, casco y fragmentos de roca.

Suelos de los vallecitos de clima frio muy húmedo y medio húmedo: Son suelos que se caracterizan por presentar una serie de capas de texturas medias y colores que van desde los pardos oscuros hasta los pardos grisáceos y amarillentos.

Suelos de las vegas de clima medio, húmedo: Los suelos no presentan evolución pedogenética debido a los continuos aportes de materiales, de textura gruesa, los suelos en diques y cubetas presentan ligero desarrollo pedogenético con una morfología de texturas finas que generalmente descansan sobre materiales gruesos.

Suelos de las terrazas de clima medio, húmedo son suelos de texturas finas a medias que se han desarrollado a partir de aluviones con inclusiones de ceniza volcánica.

10.1 Espesores Promedio del Suelo.

1. Áreas con Espesores del suelo menores de 0.20m
2. Áreas con Espesores del suelo Entre 0.20 – 1.0 m

En promedio el municipio de La Tebaida presenta espesores de suelos medios de 0.90 metros.

3. Áreas con Espesores del suelo mayores de 1.0m aunque en algunas zonas se presentan espesores de suelo de 1.50m a 2.50 m

10.2 Pendientes del suelo.

1. De hasta el 6%

A diferencia de las zonas aledañas a los ríos la vieja y espejo el municipio de la tebaida posee pendientes inferiores a 7%.

2. De 6% a 20%



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El municipio posee pendientes con grados de inclinación de hasta el 7% principalmente en las zonas aledañas al río la vieja y río espejo.

3. De 20% a 35%
4. Más de 35%

10.3 PH del suelo.

Veredas el alambrado, la palmita, pisamal y zonas aledañas al río la vieja, son suelos moderadamente ácidos, y con tendencia acida.

Suelos del abanico torrencial de clima medio húmedo transicional a medio seco son suelos fuerte a medianamente acida.

Suelos de los vallecitos de clima frio muy húmedo y medio húmedo, son suelos extremada a moderadamente ácidos.

Suelos de las vegas de clima medio, húmedo son suelos fuertes a moderadamente ácidos.

Suelos de las trazas de clima medio, húmedo son suelos moderadamente ácidos.

10.4 Permeabilidad.

1. Áreas con permeabilidad de tipo alta
2. Áreas con permeabilidad de tipo media.
3. Áreas con permeabilidad de tipo baja

Los suelos por tener características franco arenosas indican que poseen baja retención de agua. Predominando este tipo de suelo en todo el municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



10.5 Nivel freático.

1. Áreas con Nivel freático de tipo alto.

En áreas aledañas al río la vieja, Maravélez y Pisamal: se presenta un nivel freático alto en las riberas del río.

2. Áreas con Nivel freático de tipo medio.

El municipio posee un drenaje externo rápido, natural bien drenado a excesivamente drenado y un nivel freático muy profundo.

Sector cementerio y nueva tebaida se encuentra entre los 1.50 m y 4 m de profundidad.

3. Áreas con Nivel freático de tipo bajo.

10.6 INCIDENCIA DEL RIESGO POR FALLAS.

A nivel general, se puede expresar que la mayor incidencia del medio sobre el Municipio es la alta sismicidad de la zona sobre cada una de las estructuras existentes en la zona.

Esta incidencia, incluso es un riesgo latente contra el sistema de tratamiento de residuos sólidos, al estar en peligro de filtraciones por fisuras o fallas en pendiente de relleno sanitario en caso de un evento sísmico de gran magnitud.

Observando el entorno, se puede puntualizar que no existe riesgo por avalancha, inundación o deslizamiento de laderas inestables, al estar lejos de zonas inundables en una zona ondulada de bajas pendientes, sin la presencia de montañas que amenacen la construcción.

Realizando un histórico de la zona de implementación, se encuentra con bajos niveles de ceniza de parte del Cerro Machín y tormentas de baja intensidad con la ausencia de huracanes o tornados, aunque El área de estudio corresponde a una unidad geológica de un depósito de flujo piroclástico conformado por un conjunto de cenizas volcánicas de diferentes colores y texturas, en los que se encuentran minerales oscuros como



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**

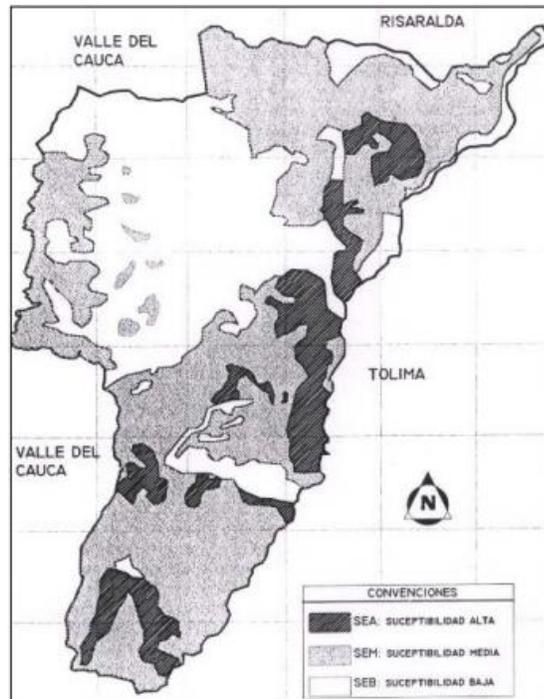


**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



biotita y piroxenos y minerales claros como cuarzo y feldespatos. El terreno estudiado se compone en la profundidad explorada de arena fina limosa amarilla, limo arcilloso café amarillento y capa vegetal.

Analizando las características del suelo y la presencia de fallas en el Departamento, se presenta a continuación los respectivos mapas de riesgo por Erosión, amenazas sísmicas y relictos según los perímetros tanto urbano como rural.



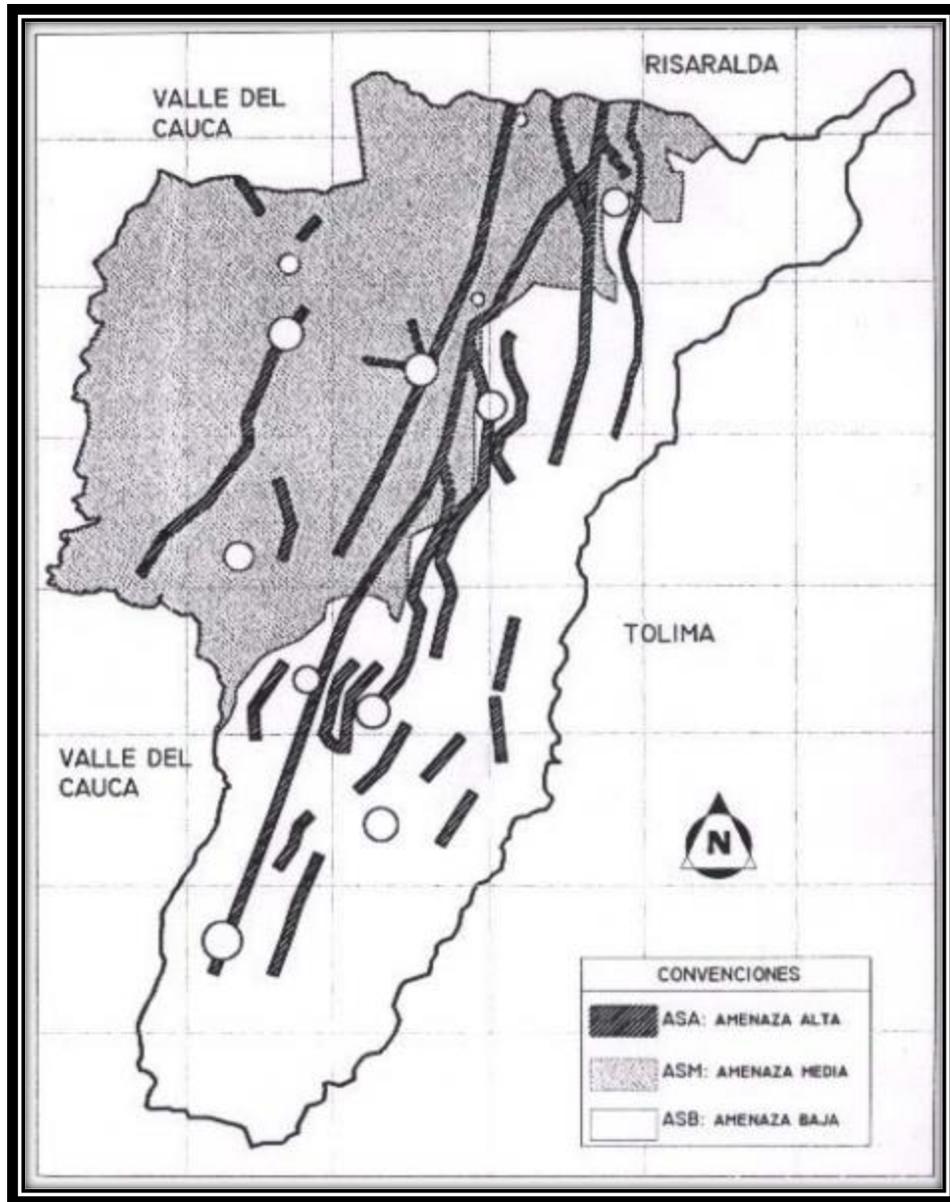
Mapa. Susceptibilidad a la Erosión, CRQ – Armenia



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



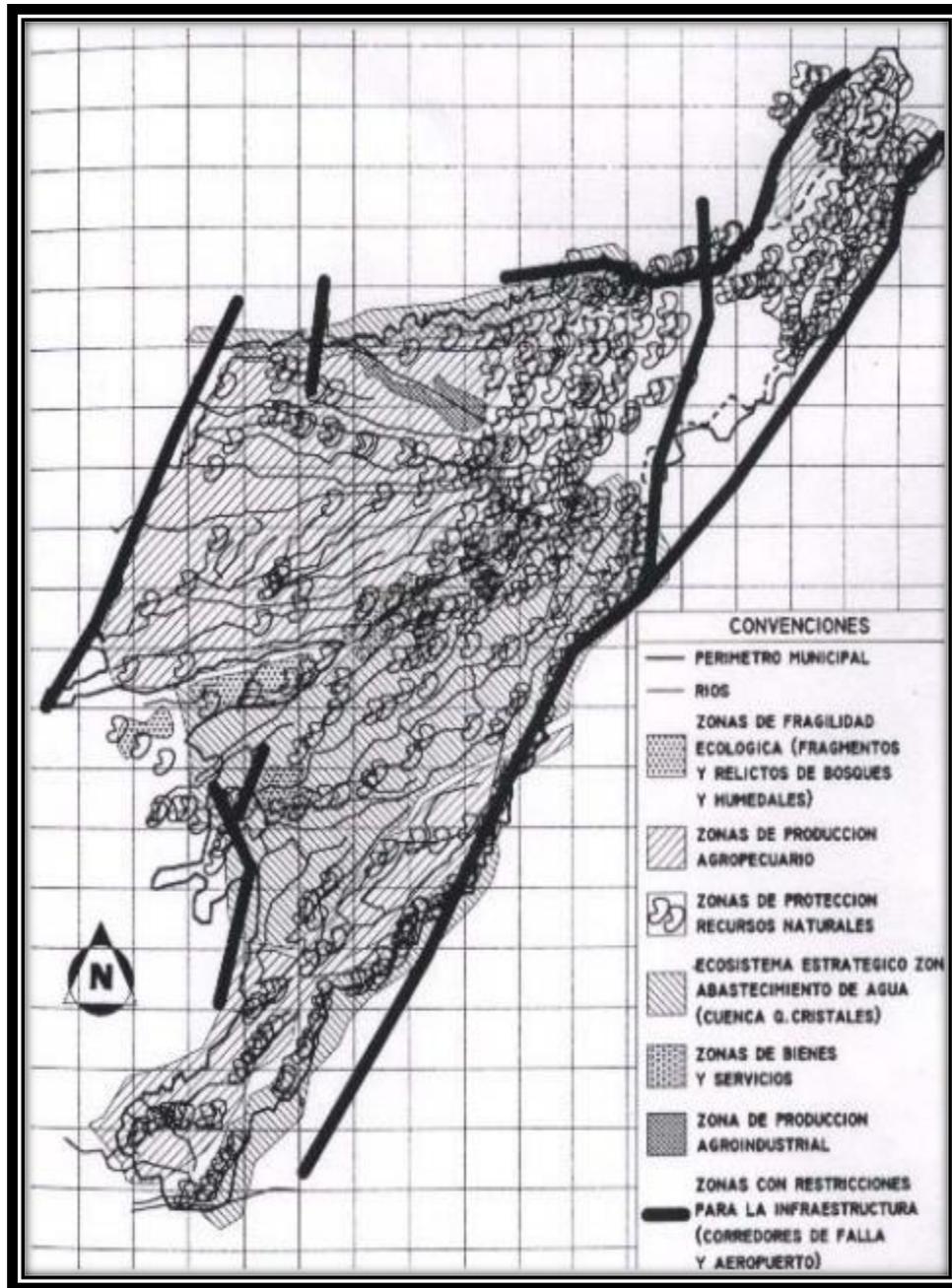
Mapa. Amenaza Sísmica, CRQ – Armenia



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Mapa. Sistemas Ambientales Estructurantes, CRQ – Armenia



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Finalmente, teniendo en cuenta que la descarga del residuo sólido se realiza sobre el suelo en trincheras, se analiza el impacto del residuo sobre el suelo como riesgo a la contaminación o afectación del entorno de la población vecina.

La geología del área de estudio se encuentra representada por el Glacis del Quindío TQga con la siguiente calificación geotécnica:

- . Calificación geológica geotécnica= 5
- . Calificación geomecánica total = 4,0
- . Factor de meteorización = 0,80
- . Calificación geomecánica relativa =4

Localización del nivel freático

No se localizó en ninguna de las profundidades exploradas (perforaciones hasta 8 metros).

Humedad Natural y Límites de Atterberg

Los contenidos de humedad natural fluctuaron entre 47 % y 63 %; los valores correspondientes a relaciones iniciales de vacíos entre 0,20 y 0,23; teniendo así una compresibilidad media en sus estratos Geológicos superficiales.

Las densidades húmedas de estos suelos oscilaron entre 1,56 – 1,60 g/cm³; las densidades secas oscilaron entre 0,98 – 1,03 g/cm³.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



11. DEMOGRAFIA

La información demográfica puede ser encontrada en tablas del IDEAM o información estadística levantada por el Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de La Tebaida, aunque a nivel de ejercicio, se trabaja con proyección DANE a saber:

Tabla. Población proyectada. DANE

AÑO	Población proyectada -DANE
2015	42.163
2016	43.159
2017	44.187
2018	45.242
2019	46.323
2020	47.432

Fuente. Proyección DANE para el Municipio de La Tebaida.

La información anterior aunque fue tomada del estudio de proyección DANE elaborado en el año 2.005, se puede citar estudios serios del Municipio, como datos del Plan Básico de Ordenamiento Territorial – PBOT, y estudios de campo del SISBEN.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



12. EXPANSIÓN DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA



Fuente PBOT Municipio de la Tebaida

Según el DANE el Municipio de La Tebaida presenta un ascenso en la población calculada hasta el año 2.020 según estudio de referencia, para este cálculo se tuvo en cuenta los datos generados por el Departamento Administrativo Nacional de estadística y un dato ponderado para la población flotante del Municipio de La Tebaida.

La población flotante se determinó teniendo en cuenta temporadas altas de turismo, o sea los meses de Diciembre – Enero y Junio Julio y Agosto.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



13. MARCO LEGAL

El Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos, está enmarcado dentro de la siguiente normatividad legal vigente:

- Constitución Política de Colombia.
- Ley 388 de 1997, Ley de Ordenamiento Territorial.
- Decreto 3680 del 2011 Por el cual se reglamenta la Ley 1454 de 2011.
- Ley 1454 del 2011 por la cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
- Política de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- Política Nacional de Producción Más Limpia, Ministerio de Medio Ambiente, 1998.
- Ley 142 de 1994, Régimen de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Decreto 605 de 1996, Capítulo I del Título IV, por medio del cual se establecen las prohibiciones y sanciones en relación con la prestación del servicio público domiciliario de aseo.
- Resolución 1096 de 2000, expedida por el Ministerio de Desarrollo Económico, por la cual se adopta el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, RAS.
- Decreto-ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.
- Ley 99 de 1993, por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 02 de 1982, decreto reglamentario del Código de recursos naturales en cuanto a calidad del aire.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Decreto 1594 de 1984, por medio del cual se reglamenta parcialmente la Ley 9ª de 1979 y el Decreto-ley 2811 de 1974 en cuanto a usos de aguas y residuos líquidos.
- Decreto 2676 de 2000, por la cual se reglamenta el manejo integral de residuos hospitalarios.
- Decreto 1180 de 2003, por medio del cual se reglamenta el título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
- Resolución 541 de 1994 expedida por el Ministerio del Medio Ambiente, Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación.
- Ley 1454 de 2011 por la cual se dictan normas orgánicas sobre: ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
- Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Córdoba Quindío.
- Plan Desarrollo Municipal 2012-2015.
- Decreto 2981 del 2013 Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo.
- Decreto 1484 del 2014 Por el cual se reglamenta la Ley 1176 de 2007 en lo que respecta a los recursos de la participación para Agua Potable y Saneamiento Básico del Sistema General de Participaciones y la Ley 1450 de 2011 en lo atinente a las actividades de monitoreo, seguimiento y control integral a estos recursos.
- Resolución 0754 del 2014 Por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- Decreto 1077 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio.
- Resolución 710 del 2015 "Por la cual se presenta el proyecto de Resolución "Por la cual se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo que atiendan en municipios de más de 5.000 suscriptores en áreas urbanas, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y se dictan otras disposiciones", se da cumplimiento a lo previsto por el numeral 11.4



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



de artículo 11 del Decreto 2696 de 2004, y se inicia el proceso de discusión directa con los usuarios y agentes del sector."

- El Ministerio de vivienda Ciudad y Territorio genero el Decreto 2981 del 20 de Diciembre de 2013 donde se originan directrices al servicio público de aseo de que trata la Ley 142 de 1994, a las personas prestadoras de residuos aprovechables y no aprovechables, a los usuarios, a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, a la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, a las entidades territoriales y demás entidades con funciones sobre este servicio. Este decreto no aplica a la actividad disposición final, la cual seguirá rigiéndose por lo dispuesto en el Decreto 838 de 2005 o la norma que lo modifique adicione o sustituya.
- Tampoco aplica a la gestión de residuos peligrosos, la cual se rige por lo dispuesto en las normas ambientales y el decreto 4741 del 2005.

En la prestación del servicio público de aseo, y en el marco de la Gestión Integral de Residuos Sólidos, se observarán los siguientes principios: prestación eficiente a toda la población con continuidad, calidad y cobertura; obtener economías de escala comprobables; garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación; desarrollar una cultura de la no basura; fomentar el aprovechamiento; minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente que se pueda causar por la generación de los residuos sólidos.

El servicio público de aseo deberá prestarse en todas sus actividades con calidad y continuidad acorde con lo definido en el presente decreto, en la regulación vigente, en el programa de prestación del servicio y en el PGIRS con el fin de mantener limpias las áreas atendidas y lograr el aprovechamiento de residuos.

En caso que la condición de limpieza del área se deteriore por una causa ajena a la persona prestadora del servicio público de aseo, las autoridades de policía deberán imponer a los responsables las sanciones conforme a la Ley.

Igualmente, deberá considerar un programa de atención de fallas, emergencias y una atención oportuna al usuario.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El servicio público de aseo se debe prestar en todas sus actividades de manera continua e ininterrumpida, con las frecuencias mínimas establecidas en este decreto y aquellas que por sus particularidades queden definidas en el PGIRS, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito.

De conformidad con la ley, es responsabilidad de los municipios y distritos asegurar que se preste a todos sus habitantes el servicio público de aseo de manera eficiente.

La responsabilidad por los impactos generados por las actividades del servicio público de aseo, incluido el aprovechamiento, recaerá en la persona prestadora a partir del momento en que deba efectuar la recolección, la cual deberá cumplir con las disposiciones del presente decreto y demás normatividad vigente.

Cuando se realice la comercialización de residuos sólidos aprovechables, la responsabilidad por los impactos causados será del agente económico que ejecute la actividad.

Las personas que prestan el servicio público de aseo deben cumplir con las obligaciones de la función social y ecológica de la propiedad, de conformidad con lo dispuesto en la Constitución Política y en la ley.

El Municipio, al adoptar el respectivo Plan de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, deberá propender porque en la prestación del servicio de aseo se logren economías de escala teniendo en cuenta variables tales como: cantidad de residuos a manejar en cada una de las etapas de la gestión, nivel del servicio, calidad del servicio, densidad de las viviendas, innovación tecnológica de equipo, gestión administrativa, operativa y de mantenimiento del servicio.

El operador del servicio público de aseo deberá formular e implementar el Programa para la Prestación del Servicio acorde con el Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos del municipio.

Para efectos de la formulación de este programa, las personas prestadoras definirán: objetivos, metas, estrategias, campañas educativas, actividades y cronogramas, costos y fuentes de financiación de acuerdo con los lineamientos definidos por el Ministerio de



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Vivienda, Ciudad y Territorio. Este programa igualmente deberá definir todos los aspectos operativos de los diferentes componentes del servicio que atienda el prestador, el cual deberá ser objeto de seguimiento y control por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos.

El Programa para la Prestación del Servicio de Aseo debe revisarse y ajustarse de acuerdo con las actualizaciones del PGIRS y ser enviado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para su vigilancia y control, conforme a lo establecido en el artículo 3.4 de la Ley 142 de 1994.

Quienes presten el servicio público de aseo deberán obtener los permisos, licencias y demás autorizaciones que la índole de sus actividades requiera, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

Los prestadores del servicio público de aseo deben someterse a la competencia sin limitaciones de entrada de nuevos competidores, salvo por lo señalado por la Constitución Política, la Ley 142 de 1994 y el ARTICULO 2.3.2.2.1.11 del decreto 1077 del 2015, de tal forma que se favorezca la calidad, la eficiencia y la continuidad en la prestación del servicio en los términos establecidos en la normatividad vigente sobre la materia.

Actividades del servicio público de aseo. Para efectos de este decreto se consideran como actividades del servicio público de aseo, las siguientes:

- Recolección.
- Transporte.
- Barrido, limpieza de vías y áreas públicas. 4
- Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas.
- Transferencia.
- Tratamiento.
- Aprovechamiento
- Disposición final.
- Lavado de áreas públicas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Los costos asociados al servicio público de aseo, deberán corresponder a las actividades del servicio definidas en este decreto.

Igualmente, deberá incorporar los de limpieza de playas en áreas urbanas definidas por la entidad territorial en el PGIRS.

En el caso de los residuos de construcción y demolición así como de otros residuos especiales, el usuario que solicite este servicio será quien asuma los costos asociados con el mismo. Este servicio podrá ser suministrado por la persona prestadora del servicio público de aseo de conformidad con la normatividad vigente para este tipo de residuos.

El precio por la prestación del servicio público de aseo para el manejo de residuos de construcción y demolición, así como de otros residuos especiales, será pactado libremente por el usuario que lo solicite y la persona prestadora del servicio.

Gestión del riesgo dentro de los PGIRS, Ley 1523 de 2012. Mediante la cual el estado adopta la política nacional de gestión de riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y dictan otras disposiciones.

Lineamientos de Política de Gestión del Riesgo de Desastres en la prestación de los servicios públicos de acueducto, Alcantarillado y aseo.

Se establece con el fin de dar cumplimiento a las disposiciones de la Ley 1523 de 2012. Este documento, pretende establecer directrices orientadas a las personas prestadoras de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo; que promuevan la generación del conocimiento sobre los riesgos en el sector, establecer mecanismos para su reducción, fortalecer las estrategias para el manejo de desastres y la capacidad institucional en los diferentes niveles para que sean implementadas adecuadamente.

Resolución CRA, 315 de 2005. La cual establece la metodología para clasificar el nivel de riesgo en las labores de acueducto, alcantarillado y aseo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



14. LINEA BASE

Construcción de línea base y evaluación del PGIRS.

Para construir la Línea Base se acudió a las diversas fuentes de información disponibles para recolectar los datos, registros y demás insumos que permitieran soportar el documento PGIRS, siguiendo lo establecido en la Resolución 0754 de 2014. Para ello se recurrió a las Dependencias de la administración municipal, el Prestador del Servicio Público de Aseo, Recicladores, C.R.Q, PDA, entre otros; asimismo, se consultaron los archivos del Municipio donde reposan los proyectos ejecutados en el marco del PGIRS.

Realización de Mesas Temáticas por sectores para identificación de problemáticas y alternativas de solución.

Con cada sector definido se realizaron las mesas temáticas, que permitieron abordar las principales problemáticas asociadas al manejo de residuos en la Tebaida Quindío, empleando la técnica de árbol de problemas, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0754 de 2014, utilizando como referencia los 14 Programas que quedaron incluidos en el PGIRS ajustado para la Tebaida Quindío. Además, una vez identificados los problemas, se procedía a la construcción de las posibles soluciones, formulando objetivos y planteando actividades, según la competencia institucional o sectorial. La información recogida durante las mesas fue sistematizada y analizada por el Grupo Técnico, quien consolidó la información obtenida y acorde con la normatividad vigente formuló los catorce programas del PGIRS.

Elaboración del documento de Actualización del PGIRS 2015.

El Grupo Técnico fue el encargado de elaborar el documento de actualización del PGIRS 2015, a partir de la revisión documental, la elaboración de la línea base y los resultados de análisis situacional, los árbol de problemas trabajados bajo el esquema participativo y técnicas de priorización establecidas por la Resolución 0754 de 2014,



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



contando también con los productos sistematizados y analizados de las Mesas Temáticas que se realizaron con los diferentes sectores.

El documento ajustado del PGIRS cuenta con un análisis de la problemática identificada para cada uno de los Programas, el cual, junto a los resultados de la Línea Base, fueron los fundamentos para la formulación de los Proyectos que quedaron incluidos finalmente. Este proceso fue acompañado con reuniones entre el Grupo Técnico y las Dependencias, quienes aportaron conceptos técnicos, financieros y procedimentales para el ajuste de las propuestas de Proyectos que surgieron a partir de los insumos mencionados.

Reuniones del Grupo Coordinador.

Instancia donde se presentó el documento de actualización del PGIRS 2015 y se recibieron observaciones, sugerencias y recomendaciones para realizar los ajustes correspondientes que luego permitirían la aprobación del documento, de acuerdo con la normatividad vigente y a los aspectos identificados durante la construcción de la Línea base, la evaluación de proyectos del PGIRS 2005 - 2020 y los resultados de las mesas temáticas sectoriales.

Ajuste del documento de Actualización del PGIRS 2015.

El ajuste del PGIRS se fundamentó en la Línea Base y los desarrollos de las Mesas Temáticas Sectoriales, de donde se obtuvieron las herramientas para elaborar el documento, acorde a la normativa nacional y las problemáticas locales evidenciadas a través de los diferentes actores y sectores de la sociedad que aportaron para su construcción.

Con la información disponible, el Grupo Técnico se encargó de formular los Programas y Proyectos del PGIRS, apoyados en las reuniones con las Dependencias de la Administración Municipal, con quienes se realizaron Mesas de Trabajo para concertar los alcances del documento en términos de las competencias y misiones instituciones de cada dependencia.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Una vez se consolidó el contenido del documento en términos de Proyectos, se procedió a presentar al Grupo Coordinador, quienes, acorde a lo establecido en la Resolución No 192 del 11 de mayo de 2015, realizó la revisión del documento y respondió con las observaciones y sugerencias que permitieran adecuar el PGIRS a los requerimientos de tipo normativo, económico, técnico, ambiental y social.

Luego de la revisión del Grupo Coordinador, el Grupo Técnico fue el encargado de analizar y evaluar las recomendaciones y sugerencias emitidas, así como realizar los ajustes. Este ejercicio permitió obtener un documento PGIRS actualizado que fue sometido a la opinión pública.

El documento estuvo disponible para consulta pública en la página institucional de la Alcaldía Municipal durante un periodo de 2 semanas, donde no se recibieron observaciones de los diferentes actores involucrados en la Gestión de Residuos Sólidos y la comunidad en general.

Con la retroalimentación de quienes participaron a través de este medio, el Grupo Técnico procedió a hacer los ajustes finales para presentarlos nuevamente al Grupo Coordinador, quien daría su aprobación final.

Ajuste final del documento de Actualización del PGIRS 2015.

El Grupo Técnico analizó las observaciones y recomendaciones emitidas en la Mesa Temática y en el Grupo Coordinador y ajustó el documento acorde a la normatividad vigente y remitido a la Dirección de Jurídica de la Alcaldía para la emisión del acto administrativo municipal que adoptaría el PGIRS ajustado para el Municipio de la Tebaida Quindío.

Parámetros de Línea Base.

En La Tebaida Quindío se generan residuos sólidos en los sectores residencial, comercial, industrial e institucional, sumados a los que se originan en los materiales de barrido, residuos de poda y corte de césped, residuos especiales como escombros,



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



residuos del sector salud, entre otros, todos ellos son objeto de la prestación del servicio público de aseo.

Para el mes de Junio de 2015 la empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP presentó las tarifas a aplicar durante el mes de Junio de 2015, para lo cual se presenta una figura del documento como soporte de la información.

Figura. Esquema del servicio de Aseo del Municipio de La Tebaida.

Serviasseo La Tebaida S.A. E.S.P., informa a los usuarios del servicio de aseo del municipio de La Tebaida que los costos aplicados para el cálculo de las tarifas, según lo establecido en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, emitidas por la Comisión Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, para la facturación del servicio público de aseo, emitida en el mes de Junio de 2015, son los siguientes:

COMERCIALIZACIÓN CCS (\$/SUSC)	BARRIDO Y LIMPIEZA CBL (\$/KM)	TRANSPORTE EN TRAMO EXCEDENTE CTE (\$/TON)	DISPOSICIÓN FINAL CDT (\$/TON)	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE CRT (\$/TON)
\$ 972.18	\$ 24,143.81	\$ -	\$ 39,394.84	\$ 77,320.48

Serviasseo La Tebaida S.A. E.S.P., adicionalmente informa a todos sus usuarios del servicio de aseo del municipio de La Tebaida, que los subsidios, contribuciones y tarifas que se aplican en la facturación emitida en el mes de Junio de 2015, serán las siguientes:

TIPO PRODUCTOR	ESTRATO / RANGO	TARIFAS DEL SERVICIO				
		SERVICIO ASEO TARIFA PLENA	CARGO FIDO TARIFA PLENA	SUBS Y CONTRIB	SERVICIO ASEO TARIFA APLICADA	CARGO FIDO TARIFA APLICADA
RESIDENCIAL	1	13,195	6,367	-70.0%	3,959	1,910
	2	13,195	6,367	-60.0%	7,917	3,820
	3	13,195	6,367	-15.0%	11,216	5,412
	4	13,554	6,367	0.0%	13,554	6,367
	5	14,201	6,367	50.0%	21,302	9,550
	6	17,436	6,367	60.0%	27,897	10,187
PEQUEÑO PROD. PRIVADO	RANGO 1	13,094	6,367	50.0%	19,642	9,550
	RANGO 2	22,065	6,367	50.0%	33,097	9,550
	RANGO 3	28,792	6,367	50.0%	43,188	9,550
PEQUEÑO PROD. OFICIAL	RANGO 1	13,094	6,367	0.0%	13,094	6,367
	RANGO 2	22,065	6,367	0.0%	22,065	6,367
	RANGO 3	28,792	6,367	0.0%	28,792	6,367
GRAN PROD. PRIVADO SIN AFORO		32,959	6,367	30.0%	42,847	8,277
GRAN PROD. OFICIAL SIN AFORO		32,959	6,367	0.0%	32,959	6,367

La anterior publicación se realiza dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 113 del Decreto 2981 de 2013 "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo"

Para el cálculo de tarifa del servicio de aseo para usuarios que según la cantidad de residuos sólidos presentados para recolección están clasificados como Grandes Generadores, se debe aplicar la siguiente fórmula:

Costo Variable de Referencia - CVMR	\$	125,469
Factor de Aforo en Aseo - FA		1.0000
Aforo condido en cot. - Aforo		MEDECION PARTICULAR
Resolución 174 de 2011 - Factor		1.0000
Costo Fijo Gran Generador - Costo Fijo	\$	6,367
Factor de Contribución GG - Fac		30.0%

$$\text{Tarifa GG} = ([CVMR + [FA]_{GG} + Aforo + [Dens]_{GG}] + [Costo Fijo]_{GG}) \times (1 + [Fac]_{contrib})$$

Fuente: Empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP. La Tebaida. 2.015.

Los residuos sólidos que se generan en La Tebaida, son llevados a disposición final al Relleno Sanitario parque Ambiental Andalucía en el Municipio de Montenegro del Departamento del Quindío, ubicado a 9 kilómetros del centro de La Tebaida.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



15. CUANTIFICACION DE GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS DEL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA

A continuación se puede observar la cantidad de residuos sólidos dispuestos en el relleno sanitario Andalucía del Municipio de Montenegro.

Tabla. Toneladas dispuestas en Relleno Sanitario

DISPOSICIÓN DE TONELADAS DE RESIDUOS SÓLIDOS AL MES EN EL RELLENO SANITARIO "ANDALUCIA"					
MES	2010	2011	2012	2013	2014
ENERO	467,440	459,390	550,675	616,610	577,490
FEBRERO	406,655	448,090	485,475	499,565	496,150
MARZO	493,795	504,485	541,200	583,805	539,900
ABRIL	479,965	484,450	533,165	546,995	557,770
MAYO	426,405	497,025	539,795	585,700	601,085
JUNIO	461,120	520,200	551,440	543,140	568,890
JULIO	499,965	612,780	540,980	551,655	564,930
AGOSTO	547,435	547,435	559,185	582,580	585,700
SEPTIEMBRE	461,870	489,535	533,950	506,345	497,045
OCTUBRE	436,055	553,840	589,445	594,210	608,890
NOVIEMBRE	474,645	563,305	560,835	591,930	609,445
DICIEMBRE	552,980	596,460	577,855	595,100	660,425
TOTAL	5,708,330	6,276,995	6,564,000	6,797,635	6,867,720

Fuente: CAFEASEO DEL QUINDÍO S.A. Montenegro. 2.014.

La tasa de incremento en la generación de residuos en el Municipio de la Tebaida del Departamento del Quindío no es constante, pero se puede aproximar a un promedio de 3,4 % anual, lo cual va directamente ligado a los patrones de consumo asociados y a la población flotante debido al turismo.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



16. PROYECCIONES

Utilizando la información recolectada y establecida como línea base del documento, se realizaron las proyecciones al año 2027, horizonte al cual fue formulado el presente Plan.

15.1 Crecimiento poblacional.

Se realizó la proyección de la población del área urbana y rural del Municipio de La Tebaida en el Departamento del Quindío, cifras que hacen referencia a los estimativos realizados por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal con base en proyecciones municipales de población por área bajo un escenario de crecimiento bajo según tendencias del DANE.

En la Tabla se puede observar la proyección del número de habitantes en la cabecera de La Tebaida para un horizonte de tiempo de 12 años según fuente del DANE y teniendo en cuenta el crecimiento poblacional.

Tabla. Número de habitantes en el horizonte del PGIRS.

ANO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
POBLACION	43.159	44.187	45.242	46.323	47.432	48.025

ANO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
POBLACION	48.739	49.125	49.980	50.324	51.930	52.324

Fuente Proyección DANE. Bogotá. 2.005.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



15.2 Proyección en la generación de residuos sólidos domésticos en toneladas

Para tener una cifra de toneladas de residuos sólidos generadas en el Municipio año a año durante el horizonte del Plan, se tiene en cuenta el número de habitantes aportantes y la producción per cápita al respecto.

Tabla. Generación de Residuos Sólidos año a año.

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
POBLACION	43.159	44.187	45.242	46.323	47.432	48.025
Generación de residuos (Toneladas)	6.951	6.987	7.153,8	7.324,7	7.500	7.593,7

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
POBLACION	48.739	49.125	49.980	50.324	51.930	52.324
Generación de residuos (Toneladas)	7.706,5	7.767,5	7.902,6	7.956,9	8.210,8	8.273

Fuente Proyección DANE y este estudio de planificación. La Tebaida. 2.015.

El Decreto 2981 de 2013 establece la actividad del barrido y limpieza de vías y áreas públicas como la actividad del servicio público de aseo que consiste en el conjunto de acciones tendientes a dejar las áreas y la vías públicas libres de todo residuo sólido, esparcido o acumulado, de manera que dichas áreas queden libres de papeles, hojas, arenilla y similares y de cualquier otro objeto o material susceptible de ser removido manualmente. La proyección de la generación de residuos sólidos de barrido y limpieza de vías y áreas públicas se realizó tomando como referencia la cantidad recolectada en los últimos tres años por los prestadores del servicio público de aseo, información reportada por la empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP y se relacionó con el crecimiento de la población, asumiendo que la población produce una cantidad fija de residuos, y que el crecimiento de la población incrementa la cantidad de residuos de barrido la ciudad lo mismo que su población flotante presenta picos altos y bajos de acuerdo a la temporada.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



15.3 Proyección en la generación de residuos sólidos producto del barrido de calles y zonas públicas, en toneladas

De igual forma a la cantidad de residuos generados por los habitantes en la población, es importante tener el dato de cuantas toneladas de residuos se pueden generar durante el barrido de las áreas públicas.

Tabla. Toneladas recolectadas por barrido de calles y áreas públicas.

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Generación de residuos de barrido (Toneladas)	368	370,3	379,1	388,2	397,5	402,4

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Generación de residuos de barrido (Toneladas)	408,4	411,6	418,8	421,7	435,1	438,4

Fuente Proyección DANE y este estudio de planificación. La Tebaida. 2.015.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



17. PROGRAMAS TRANSVERSALES

Un enfoque transversal se refiere a aquellos fundamentos que atraviesan en todos los sentidos los diferentes componentes de las políticas, planes, programas y proyectos, convirtiéndose elementos estructuradores y articuladores de objetivos y actividades, así como en mecanismos de aplicación dentro de cada nivel de intervención. También deben tener características que permitan su integración a los diferentes componentes de una herramienta como el PGIRS; deben ser relevantes, integrales, colectivos, permanentes y tener la capacidad de trascender en escenarios intersectoriales.

El objetivo de plantear ejes transversales es darle continuidad a la estrategia planteada desde el año 2004 cuando se formuló el primer PGIRS para el Municipio de la Tebaida Quindío, en cual se establecieron las Líneas Estratégicas mencionadas anteriormente y las cuales quedarán inmersas dentro de los programas transversales que se convierten en determinantes estructurales para la actualización del PGIRS. Además, ante la especificidad de los Programas que establece la metodología de la Resolución 0754 de 2014, resulta conveniente establecer determinantes estructurales para la formulación, ejecución y evaluación de los Programas, más que asignarlos de una línea de acción donde se puede generar ambigüedad y confusión. En este sentido, se han definido cinco ejes transversales teniendo en cuenta la necesidad de articular los diferentes conceptos integradores y sistémicos que se han venido incorporando a nivel nacional e internacional.

16.1. Sostenibilidad.

Para el BID (2011), la sostenibilidad significa reducir la pobreza y promover un crecimiento económico que asegure a largo plazo los beneficios sociales, ambientales y económicos, reconociendo que los ecosistemas son críticos para el crecimiento económico y la reducción de pobreza. También reconoce que la inclusión de grupos tradicionalmente excluidos como pueblos indígenas, mujeres o aquellos con discapacidades es fundamental para el desarrollo significativo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Partiendo de esa definición, la sostenibilidad se convierte en un programa transversal fundamental para la implementación del PGRIS, dado que estará influenciado por diversos factores tales como: la participación de la comunidad local, la selección de tecnologías adecuadas, la capacidad económica y financiamiento, el apoyo institucional, elementos que influyen directamente en la sostenibilidad de la gestión de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío.

16.2. Información, Educación y Comunicación (IEC).

En los años 60 surgen las estrategias de IEC en el sector salud en la búsqueda de herramientas y/o mecanismos para la promoción de la salud y la prevención de enfermedades, identificando estos 3 componentes básicos que sin duda alguna aplican para el diseño, formulación y ejecución de cualquier política, plan, programa y proyecto. Las estrategias IEC son metodologías de construcción colectiva que combinan los saberes de los públicos específicos con los que se trabaja, con las expectativas de las comunidades locales que se desean interpelar, reconociendo a estas como interlocutoras válidas y generando en ellas opinión pública capaz de permitirles una apropiación crítica y reflexiva de contenidos, herramientas y demás recursos educativos, organizativos y movilizadores.

Estos 3 componentes básicos (Información, educación y comunicación) se convierten en ejes fundamentales para el éxito de los Programas formulados en el presente PGIRS, dado que poseen elementos genéricos que facilitan la convocatoria de todos los sectores y actores relacionados con la gestión de residuos sólidos, convirtiéndose en determinantes estructurales para la movilización social que requiere la consumación de una herramienta de planificación como el PGIRS.

Para la implementación de las estrategias IEC deben contemplarse principios de flexibilidad, integralidad y equidad. Dichas estrategias se vuelven relevantes en la medida en que se desarrollen sistemas de información eficientes, se implementen mecanismos de difusión eficaces y se establezcan esquemas educativos que fortalezcan y potencialicen los programas del PGIRS.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



16.3. Gestión de riesgo.

Cualquier política, estrategia, plan, programa o proyecto lleva inmersos factores de riesgo que pueden perjudicar su realización, pero también incluyen factores de protección que se construyen a partir de la identificación de dichos riesgos. De acuerdo con el Plan Nacional de Desarrollo 2014 – 2018, el enfoque de riesgo es una prospectiva operacional que suministra mecanismos para la solución a las necesidades y/o problemas que se puedan presentar en la implementación, en este caso, del PGIRS.

Con base en lo anterior, es claro que la gestión del riesgo es un programa transversal del PGIRS, pues su trascendencia y relevancia atravesará todos los programas que conformen esta herramienta de planificación, desde su formulación, durante su ejecución y en todas las etapas de su evaluación y seguimiento, realizando el análisis con la orientación establecida en la Ley 1523 de 2012.

Finalmente, la gestión del riesgo permitirá encontrar asociaciones entre los factores de riesgo que pueden generar afectaciones a la salud y deterioro al ecosistema a causa de la gestión de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío, logrando identificar prioridades en las intervenciones orientadas a reducir dichos riesgos.

16.4. Responsabilidad social y ambiental.

La política establecida para la gestión de residuos sólidos, al igual que otras políticas ambientales en el país, establecen la exigencia de compromisos sociales y ambientales que se deben incorporar a cualquier plan, programa o proyecto que se desee ejecutar son fundamentales para garantizar el bienestar de la población a través de la participación de los miembros de la comunidad, partiendo del principio que el PGIRS del Municipio de La Tebaida Quindío es un bien común diseñado para otorgar beneficios colectivos, representados en la protección de la salud y el ecosistema.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



16.5. Reducción en la fuente.

Reducción en la fuente es un concepto que ha adoptado en varias regiones del mundo y que apuntan a disminuir gradualmente la basura llevada a disposición final, estableciendo para ello metas concretas. Para lograr este objetivo es necesario encarar el problema a través de distintas estrategias: reducción de la generación de residuos, reutilización y recuperación de materiales reciclables y orgánicos, lo cual implica la revisión crítica de los actuales patrones de consumo y estilos de vida, en la procura de cambiar el sistema lineal de extracción, producción, distribución, consumo y descarte, tendiendo hacia un sistema circular en el que los materiales desechados puedan ser aprovechados mediante reutilización, reciclado, compostaje y biodigestión.

Reducción en la fuente es una filosofía que ya se ha implementado exitosamente en varios países y que pretende lograr que los residuos ya no tengan que ser enterrados o incinerados, sino aprovechados y devueltos al ciclo productivo en su totalidad, mediante el desarrollo de una cultura del consumo consciente y responsable, la reducción en la producción de residuos, la separación de residuos donde se emiten y un servicio de aseo pensado, operado en función de los flujos y procesos de aprovechamiento.

Se establece el concepto de reducción en la fuente como un programa transversal en total concordancia con el énfasis de la normatividad vigente para la prestación del servicio público y todas sus actividades, donde el componente de aprovechamiento adquiere una mayor relevancia como lineamiento integral del PGIRS.

16.6. Programas estratégicos.

La incorporación de los programas estratégicos en la formulación de cada uno de los programas del PGIRS implica que los proyectos y actividades definidas van a incluir elementos de cultura ciudadana a través de las estrategias de información, educación y comunicación, la producción más limpia y la disposición final adecuada serán abordadas con la inclusión de la sostenibilidad y la gestión del riesgo, así como la valorización de los residuos en términos de la responsabilidad social y ambiental, que también se conecta con la calidad en la prestación del servicio de aseo.

Es importante tener en cuenta, que si bien las líneas estratégicas han hecho parte de la formulación del PGIRS desde su adopción en el año 2004, éstas han surtido un proceso



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



de adaptación teniendo en cuenta las indicaciones normativas de corte nacional y las dinámicas sobre la gestión de los residuos en la ciudad en los últimos 11 años, en donde dichas líneas debieron ser ajustadas para dar cabida a la formulación de los seis programas resultantes del primer proceso de evaluación y que ahora nuevamente deben ser replanteadas atendiendo las indicaciones del Gobierno Nacional respecto a la metodología expedida para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión (Resolución 0754 de 2014).

Dentro del nuevo proceso de revisión, evaluación y ajuste del PGIRS adelantado, se identificaron que todas las líneas estrategias quedan materializadas dentro de los programas formulados y normativamente aquellas temáticas que tendrán cabida en toda la política toman un tratamiento diferente al de líneas estratégicas por ejes transversales.

La presente es el desarrollo de la matriz Numero uno de la resolución 0754 del 2014 - línea base:

Tabla. Matriz de línea base Resolución 0754 del 2014.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	Esquema de la prestación del servicio	Regional/Municipal	Regional
	Prestador del servicio público de aseo	Uno	SERVASEO S.A. E.SP.
	Se cobra tarifa del servicio público de aseo	si	Si existe metodología tarifaria
	Se cuenta con estratificación socioeconómica	Si/no	Sí, hay estratificación socioeconómica
	Se aplica la estatificación para el cobro del servicio de aseo	Si/no	Si
	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo	Si/no	Si existe convenio del fondo de solidaridad



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	Si/no	SI
	Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos	Listado de normas locales.	LA TEBAIDA. Decreto # 399 de Octubre 03 de 2005, adopción del PGIRS
GENERACION DE RESIDUOS SOLIDOS	Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana	Ton/mes	Recolección ordinaria = 610.8 Barrido = 30,5Ton/mes
	Producción per cápita de residuos en área urbana	Kg/habitante-día	0,35 Kg/hab/dia
	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana	% en peso por material	Papel y cartón = 5 Plástico y Pet = 10 Vidrio = 8 Metales = 1,10 Orgánicos = 64 Otros = 1 Residuos peligrosos = 13
	Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS,	% en peso por material	Papel = 3,62 Cartón = 5,33 Plástico = 10,97 Textiles = 9,46 Goma = 1,31 Cuero = 0,60 Madera = 7,65 Vidrio = 1,41 Aluminio = 0,60 Metales = 0 Productos de jardinería = 14,49 Cerámica, escombros y otros = 0 Residuos orgánicos = 35,51 Otros = 9,05
	Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana	Número	Estrato 1 = 1.347 Estrato 2 = 5,790 Estrato 3 = 386 Estrato 4 = 41 Estrato 5 = 18 Estrato 6 = 12 Peq. Productor = 352 Gran productor = 65 Total = 8,011



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



RECOLECCION Y TRANSPORTE	Cobertura de recolección área urbana de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.	%	100%
	Frecuencia de recolección área urbana	veces/semana	2 veces por semana
	Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique)	Veces/semana	0 veces por semana
	Censo de puntos críticos en área urbana	Número y ubicación	1 La virgen 1 Colegio Instituto Tebaida 1 Cementerio 1 Barrio Cantarito
	Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	0
	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	Relleno sanitario = 7
BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	Cobertura del barrido área urbana de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.	% en Km lineales	100
	Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente	Km lineales	0
	Cantidad de cestas públicas instaladas/km2 urbano	Unidades/km2	40
	Frecuencia actual de barrido área urbana	veces por semana	7 veces por semana en el sector comercial y 2 veces por semana en el sector residencial



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



LIMPIEZA DE PLAYA COSTERAS Y RIVEREÑAS	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de ríos	Ton/mes	10
	Área ribereña sujeto de limpieza.	Metros cuadrados	Q. La Jaramilla = 4.800 m ² Q. la Tulia = 12.800 m ²
CORTE DE CESPED Y PODA DE ARBOLES	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura: Tipo 1: hasta 5 metros Tipo 2: de 5,01 a 15 m. Tipo 3: de 15,01 a 20 m. Tipo 4: Mayor a 20 m.	Número por tipo.	Tipo 1 = 34 Tipo 2= 32 Tipo 3 = 12 Tipo 4= 22
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m ²	239.651 M ²
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton/mes	3.4
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año:	% en peso	0
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Compostaje, lombricultura,	Ninguno
	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Ninguno
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Relleno sanitario
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	SERVIASEO S.A ESP y Municipio de la Tebaida
	Frecuencia de corte de césped	veces/semana	45 días el operador esporádico – el Municipio
	Frecuencia de poda de árboles	veces/semana	lo hace la alcaldía- por solicitud ,emergencias con autorización CRQ
	LAVADO DE AREAS PUBLICAS	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado.	Número y ubicación



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	No existe
	Existencia de Acuerdo de lavado de vías y áreas pública entre los prestadores del servicio público de aseo (según artículo 65 del Decreto 2981 de 2013	Si/no	No
APROVECHAMIENTO	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros ²). La información debe diligenciarse de conformidad con la Tabla 15 Disponibilidad de servicios de centros de acopio, bodegas o estaciones de clasificación y aprovechamiento, incluida en el ANEXO I - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ANÁLISIS DE MERCADO DE RESIDUOS APROVECHABLES”	Número	1 Centro de acopio del Municipio 13 Centros de acopio particulares
	Cantidad total de recicladores de oficio. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES”	Número	20
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES”	Número	0
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a	Número	0



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"		
	Cobertura de rutas selectivas (en el último año)	%	0%
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/mes	68,1
	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año:	%	19.83
	Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año:	%	5%
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año:	%	0%
	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año:	%	3%
DISPOSICION FINAL	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada1, etc.	Relleno Sanitario
	Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	Regional
	Autorización ambiental del sitio de disposición final	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	Resolución N° 067 del 28 de febrero de 2013
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	Andalucía 20 años
	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	80.17 %



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Volumen de lixiviados vertidos	m3/mes	0
	Volumen de lixiviados tratados	m3/mes	0
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	0
	Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros.	Quema
RESIDUOS ESPECIALES	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	La empresa Endepsa especializada en manejo de residuos peligrosos	Acopio por parte del generador Disposición final y transporte por parte de la Empresa Endepsa y RH
	Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	% en peso	No existe
RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION (R.C.D.)	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/ mes	0
	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	0%
	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario**(Los residuos no separados deben disponerse en las escombreras), planta de aprovechamiento, etc.	Relleno sanitario
	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	No existe
	RCD aprovechados en el último año:	% en peso	0%
	Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	No existe
GESTION DE RESIDUOS EN EL AREA RURAL	Cantidad de residuos por actividad en área rural.	Ton/mes	0
	Producción per cápita de residuos en área rural.	Kg/habitante-día	0
	Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados	% en peso por material	0%
	Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido	Número	0



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	en el título F del RAS, en área rural discriminando por corregimientos y centros poblados		
	Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado.	Número	469
	Cobertura de recolección área rural de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.	% para por corregimiento y centro poblado	0%
	Frecuencia actual de recolección área rural	veces/semana	2 Veces por semana
	Censo de puntos críticos en área rural	Número y ubicación	0
	Cobertura del barrido área rural.	% en Km lineales	2%
	Área rural susceptible de ser barrida manual o mecánicamente (corregimiento y centro poblado).	Km lineales	1.200 m – La Silvia
	Frecuencia actual de barrido área rural (corregimiento y centro poblado).	veces/semana	0 veces por semana
	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área rural (corregimiento y centro poblado).	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada*** Esta opción no es posible), etc.	Relleno Sanitario
	Residuos sólidos (RS) generados en el área rural (corregimiento y centro poblado) que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	5%



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



GESTION DE RIESGOS	Identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que incluya cuantificación posible de daños e impactos sobre la prestación del servicio de aseo y la definición del riesgo mitigable	Condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, posibles daños cuantificables y riesgo mitigable	LO DEBE PRESENTAR LA EMPRESA SERVIASEO LA TEBAIDA
-------------------------------	--	---	---

Fuente: Desarrollo de la línea base según resolución O754 de 2014
Aspectos institucionales del servicio público de aseo

A continuación se describe el marco legal actual en el que se encuentra operando la entidad territorial y la empresa prestadora del servicio de aseo en el municipio de La Tebaida Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



17. ESQUEMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO POR CADA ACTIVIDAD.

El esquema de prestación del servicio es de carácter Regional.



**RECOLECCIÓN Y
TRANSPORTE**

El proceso de prestación del servicio se realiza en las diferentes fases de aplicación como recolección y transporte, barrido y limpieza y disposición final de residuos.



BARRIDO Y LIMPIEZA

Prestadores del servicio público de aseo en el municipio, la Empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, se conformó el 03 de Junio de 2010 bajo la escritura Numero 291 de la Notaria Única del Municipio de la Tebaida Quindío. Con el fin de prestar el servicio



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



público domiciliario de aseo en los municipio de La Tebaida y las vereda Padilla, La argentina, la Popa y la Herradura.

17.1. Tarifa del servicio Público de Aseo

Figura. Esquema del servicio tarifario

Serviseo La Tebaida S.A. E.S.P., informa a los usuarios del servicio de aseo del municipio de La Tebaida que los costos aplicados para el cálculo de las tarifas, según lo establecido en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, emitidas por la Comisión Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico, para la facturación del servicio público de aseo, emitida en el mes de Junio de 2015, son los siguientes:

COMERCIALIZACIÓN CCS (\$/SUSC)	BARRIDO Y LIMPIEZA CBL (\$/KM)	TRANSPORTE EN TRAMO EXCEDENTE CTE (\$/TON)	DISPOSICIÓN FINAL CDT (\$/TON)	RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE CRT (\$/TON)
\$ 972.18	\$ 24,143.81	\$ -	\$ 39,394.84	\$ 77,320.48

Serviseo La Tebaida S.A. E.S.P., adicionalmente informa a todos sus usuarios del servicio de aseo del municipio de La Tebaida, que los subsidios, contribuciones y tarifas que se aplican en la facturación emitida en el mes de Junio de 2015, serán las siguientes:

TIPO PRODUCTOR	ESTRATO / RANGO	TARIFAS DEL SERVICIO				
		SERVICIO ASEO TARIFA PLENA	CARGO FIJO TARIFA PLENA	SUBS Y CONTRIB	SERVICIO ASEO TARIFA APLICADA	CARGO FIJO TARIFA APLICADA
RESIDENCIAL	1	13,195	6,367	-70.0%	3,959	1,910
	2	13,195	6,367	-40.0%	7,917	3,820
	3	13,195	6,367	-15.0%	11,216	5,412
	4	13,554	6,367	0.0%	13,554	6,367
	5	14,201	6,367	50.0%	21,302	9,550
	6	17,436	6,367	60.0%	27,897	10,187
PEQUEÑO PROD. PRIVADO	RANGO 1	13,094	6,367	50.0%	19,642	9,550
	RANGO 2	22,065	6,367	50.0%	33,097	9,550
	RANGO 3	28,792	6,367	50.0%	43,188	9,550
PEQUEÑO PROD. OFICIAL	RANGO 1	13,094	6,367	0.0%	13,094	6,367
	RANGO 2	22,065	6,367	0.0%	22,065	6,367
	RANGO 3	28,792	6,367	0.0%	28,792	6,367
GRAN PROD. PRIVADO SIN AFORO		32,959	6,367	30.0%	42,847	8,277
GRAN PROD. OFICIAL SIN AFORO		32,959	6,367	0.0%	32,959	6,367

La anterior publicación se realiza dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 113 del Decreto 2981 de 2013 "Por el cual se reglamenta la prestación del servicio público de aseo"

Para el cálculo de tarifa del servicio de aseo para usuarios que según la cantidad de residuos sólidos presentados para recolección están clasificados como Grandes Generadores, se debe aplicar la siguiente fórmula:

Costo Variable de Referencia - CVMR	\$	125,469
Factor de Aforo en Aforo - FA _{GG}		1,0236
Aforo medido en m ³ - Aforo		MEDICION PARTICULAR
Densidad de residuos en m ³ - Dens _{GG}		0,2500
Costo Fijo Gran Generador - CostoFijo _{GG}	\$	6,367
Factor de Contribución GG - Fac _{GG}		30,0%

$$\text{Tarifa GG} = ([\text{CVMR} + [\text{FA}]_{\text{GG}} + \text{Aforo} + [\text{Dens}]_{\text{GG}}] + [\text{CostoFijo}]_{\text{GG}}) \cdot (1 + [\text{Fac}]_{\text{contrib}})$$

Información de tarifas a los usuarios del servicio de aseo del municipio de La Tebaida sobre los costos aplicados para el cálculo de las tarifas, según lo establecido en las Resoluciones CRA 351 y 352 de 2005, emitidas por la Comisión Regulación de Agua



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Potable y Saneamiento Básico, para la facturación del servicio público de aseo, emitida en el mes de Junio de 2015.

17.2. Estratificación socioeconómica y aplicación para el cobro del servicio público de aseo.

El Acuerdo No 013 de Agosto 30 del 2012 del Concejo Municipal reglamenta el cobro de los servicios de aseo por estratificación socio económica.

17.3. Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del ingreso vigente con SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP.

En el Acuerdo 031 de Diciembre 17 del Año 2.001, el cual expide el presupuesto de ingresos y gastos del municipio de La Tebaida Quindío para la vigencia fiscal del año 2015, modificado por el Acuerdo 025 del 17 de Diciembre del año 2.010.

17.4. Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso.

Existe constancia expedida por la secretaria de hacienda Municipal del Municipio de la Tebaida donde se afirma que existe equilibrio en el balance de los subsidios y contribuciones del fondo de solidaridad y redistribución del ingreso. Fecha de expedición Día 17 Mes Diciembre Año 2.001

17.5. Normas expedidas por la Administración Municipal de La Tebaida, relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos.

El municipio de La Tebaida Quindío cuenta con tres instrumentos normativos en aras de armonizar el manejo adecuado de residuos sólidos. El primero es la aplicación del comparendo ambiental establecido por acuerdo municipal número 019 de Diciembre de 2012, en el cual resaltan 18 conductas sujetas a sanción, entre las que se destaca el cumplimiento por parte de los usuarios en los horarios establecidos en la recolección, el



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



empleo de recipientes adecuados, disponer escombros en sitios no autorizados y almacenar materiales y residuos de obras de construcción en áreas públicas así como el manejo de heces de mascotas entre otros.

El segundo instrumento es el Esquema Básico de Ordenamiento Territorial (EOT), adoptado por Acuerdo Municipal 026 de Octubre 24 del año 2.000 con vigencia a 2.010, el cual tiene como uno de los propósitos principales, el mejoramiento de la calidad de la población por medio de la racionalización en el aprovechamiento de los recursos naturales, y plantea estrategias de manejo de residuos sólidos en tres componentes:

Saneamiento y plan de servicios públicos domiciliarios, educación y política de manejo de humedales y relicto de bosque.

Y el tercer instrumento que utiliza la entidad territorial de La Tebaida, es el acuerdo Municipal Numero No por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Municipal de La Tebaida Quindío 2012 - 2015, donde se incluye dentro de la política ambiental del Municipal una acción para lograr los objetivos de calidad, continuidad y sostenibilidad en relación con la gestión integral de los residuos sólidos.

En estos puntos se detectan algunas deficiencias conceptuales y de cumplimiento normativo sobre todo en la aplicación de algunas sanciones sobre todo en el cumplimiento de la ley 1259 del 2008, comparendo ambiental.

Como recomendación se debe aprovechar la reformulación de estas acciones apoyarse en la nueva normatividad generada para el manejo de los residuos sólidos, dígase el Decreto 2981 del 2013 y el Decreto 1077 del 2015.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



18. GENERACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS.

En cuanto a la generación de los residuos sólidos urbanos, se toma la información de los estudios elaborados por la empresa prestadora del servicio público de aseo SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP y a labores realizadas por diferentes frentes de acción del Municipio y algunos actores adicionales y comprometidos en la programación de acciones en el manejo de los residuos sólidos Municipales.

En el Municipio de La Tebaida se realizó la caracterización de los residuos sólidos en el mes de Julio de 2015.

La siguiente es la relación de generaciones de residuos domésticos y de barrido en el Municipio de la Tebaida durante el año 2014, incluidas las acciones por parte del Municipio en eventos especiales de corte de árboles y poda de césped, residuos que son depositados en el relleno sanitario Andalucía.

Tabla. Cantidad de residuos sólidos dispuestos en el Relleno Sanitario

Municipio	Relleno	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Domestico	Andalucía	631	521	581	592	617	560	574	545	544	583	555	648	6,951
Barrido	Andalucía	33	27	31	31	33	30	30	29	29	31	30	34	368
La Tebaida	Andalucía	9	29	10	29	22	17	13	13	31	0	-	-	175

Fuente: CAFEASEO DEL QUINDÍO. S.A. Montenegro. 2014

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

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

En el Municipio de la Tebaida, se muestra unos aumentos en la cantidad de residuos producto de barrido, esto se debe a temporadas altas y en donde la población flotante que se determina en un 15% es mucho más activa sobre el Municipio, es por esto que los picos más altos corresponden a 34 toneladas de barrido por mes.





19. PRODUCCIÓN PERCAPITA EN EL ÁREA URBANA.

El Municipio de la Tebaida del Departamento del Quindío presenta una generación per cápita de 0,35 Kg/hab/día, A menor rango de estratificación es mayor es la producción per cápita de residuos sólidos.

Caracterización de los residuos en la fuente por sector geográfico, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en el área urbana

Tabla. Producción de Residuos por componente o Material

COMPONENTE	PESOS KG	%	Kg/Hab/día	KG/VIVIENDA
Papel y cartón	4	14,7	0,44	1,33
Madera y follaje	3	11,02	0,33	1
Resto de alimentos	12	44,11	1,33	4
Plásticos	3	11,02	0,33	1
Metales	2	7,35	0,22	0,66
Vidrio	1	3,67	0,11	0,33
Otros	2,2	8,08	0,24	0,73

Fuente: Información aportada por el Municipio de La Tebaida

La mayor cantidad de residuos sólidos que se producen en el sector doméstico son de tipo orgánico entre los que se encuentran los restos de alimentos que representan un 44,11%, la madera y el follaje lo que muestra un 11,01%.

En el componente de los plásticos se representa un 11,02% y se cuentan materiales como los de alta y baja densidad los que se pueden generar un mercado aceptable.

De igual forma para puntualizar la información de forma actualizada, se desarrolla la caracterización de residuos sólidos en el Municipio, encontrado cifras base para proyectar los programas y proyectos de la vigencia del Plan.





20. CARACTERIZACIÓN DE LOS RESIDUOS EN EL SITIO DE DISPOSICIÓN FINAL, DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL TÍTULO F DEL RAS, EN ÁREA URBANA

Para el proceso de caracterización de residuos, se realizaron dos análisis básicos de información, la existente de la caracterización realizada años atrás y la realizada a mediados del año 2.015 como soporte del presente ajuste del PGIRS.

El material orgánico ocupa el primer lugar en generación de residuos sólidos en el muestreo realizado con un porcentaje del 64%. En segundo lugar tenemos los residuos peligrosos con el 13%, plástico y PET con el 10%, vidrio con el 8%, papel y cartón con el 5% y otro representan el 4%.

Es importante resaltar el valor de textiles y madera ya que presentan porcentajes altos. Los resultados del estudio son herramienta de planificación para las alternativas de manejo del sitio de disposición, tendientes a la optimización e incremento de la vida útil del relleno sanitario Andalucía.

En cuanto al cumplimiento del peso de la muestra (127,12 Kg) para el presente informe se puede concluir que todas las muestras cumplieron con dicho requerimiento.

Los análisis de laboratorio se realizaron según lo especificado en el RAS 2000 LIBRO F 2012, para este tipo de variables físicas dándole cumplimiento a lo establecido en esta norma.

De acuerdo con los resultados de conductividad hidráulica saturado realizado para tres puntos y que se presenta en la siguiente tabla se puede concluir que cumple con los requerimientos normativos exigidos por la resolución 1096 de 2000 Titulo F 2012, en cuanto a material de cobertura: “Conductividad hidráulica menor o igual a 1×10^{-6} cm/s”. Teniendo en cuenta los resultados de conductividad se puede concluir que el material utilizado no permite el ingreso a la masa de residuos de la precipitación en el área de influencia de los análisis realizados.

Los resultados de conductividad hidráulica saturada indican que el material de cobertura utilizado en el relleno es de tipo arcilloso de acuerdo con los valores teóricos.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El método de selección para la realización de la prueba de retención de humedad o capacidad de campo (0,33 bar) fue la más óptima dado que la naturaleza de los residuos con el suelo sintético tipo fino (arcilloso). En dado caso que el suelo hubiera poseído características gruesas se hubiera optado por el método de 0,1 bar.

Es importante realizar el monitoreo para las composiciones físicas de los residuos ya que éstas son una herramienta de planificación para la formulación e implementación de estrategias en pro de aumento de la vida útil del relleno sanitario.

Las caracterizaciones se deben realizar en épocas que no tengan festividades, ya que los resultados se ven distorsionados por tales eventos.

De acuerdo con el análisis realizado del comportamiento de los residuos en el monitoreo realizado en el año 2.013 y el presente 2.014 se puede observar que la política implementada para los municipios en cuanto a aprovechamiento de residuos sólidos presenta resultados positivos, ya que se presenta disminución de los residuos que ingresan al relleno sanitario. Consecuente con esto se deben implementar campañas a nivel municipal encaminadas al aprovechamiento de materiales con potencial de retorno al ciclo productivo (papel, cartón y plástico), además del material orgánico que puede ser tratado (compost, lombricultura, etc).

Otros componentes a tener en cuenta son los textiles y la madera, ya que presentan porcentajes altos.

En lo concerniente a la caracterización de residuos actualizada, se anexa como documento de soporte para el presente estudio de ajuste, aunque es importante realizar un análisis concreto de los resultados del presente estudio de campo. Ver Anexo.

Con la información actualizada de caracterización de residuos realizada en el mes de Julio y Agosto del año 2.015, se buscaba acercar a la comunidad a productos generados en campo de forma real con varios criterios de aceptabilidad y participación ciudadana importante para levantar un producto conforme.

El Análisis de los resultados de la caracterización se efectúa para varios propósitos:



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Evaluar la metodología empleada en el estudio para todos sus componentes: muestra estadística, encuestas, procesamiento de muestras.
- Conocer los hábitos de la ciudadanía en cuanto a la entrega de los residuos sólidos generados, así como establecer el nivel de conocimiento y aplicación de la separación en la fuente y entrega apropiada de los residuos peligrosos de generación doméstica.
- Conocer la producción per cápita habitante-día (pph) para los diferentes estratos socioeconómicos del Municipio.
- Conocer la cobertura del servicio de aseo del Municipio.
- Conocer la composición física de los residuos sólidos domésticos.

El alcance del documento presenta los siguientes puntos:

- Calcular la producción de residuos sólidos residenciales por estrato socioeconómico y por habitante en el municipio de la Tebaida.
- Calcular la composición física de los residuos sólidos residenciales para el municipio de la Tebaida y por estrato socioeconómico.
- Calcular la cantidad de residuos sólidos peligrosos (RESPEL) que se están generando en las residencias del municipio de la Tebaida y por estrato socioeconómico.
- Conocer que saben los habitantes del municipio sobre la separación en la fuente de los residuos sólidos residenciales.
- El estudio servirá como insumo para la actualización del PGIRS.
- Determinar el grado de satisfacción del servicio de aseo y limpieza por parte de la población atendida.
- Evaluar la calidad del servicio brindado por la empresa.
- Implementar sistemas piloto como propuestas de manejo de residuos orgánicos y de material reciclable.

La recolección y caracterización de los residuos se realizó en tres jornadas de trabajo. La Alcaldía de la Tebaida proporciono el personal técnico y operativo y La empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A. E.S.P. facilitó un vehículo tipo camioneta con su respectivo conductor y un operario, en la operación se utilizaron 4 operarios facilitados por la secretaria de infraestructura del Municipio, un coordinador, tres conductores durante cada una de las jornadas propuestas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El proceso de selección de las muestras de campo se analizaron en un terreno adecuado por el Municipio para el respectivo pesaje y análisis de los residuos, encontrando los siguientes datos:

- Se determinó que la producción por habitante (pph) global para el Municipio de la Tebaida al año 2.015 es de 0,35 Kg/hab-día.

El resultado global según el número de muestras se observa en la tabla a continuación.

TABLA. PRODUCCIÓN POR HABITANTE Y EXTRATO SOCIOECONÓMICO

EXTRATO SOCIOECONOMICO	N° DE PERSONAS	PPH KG/HAB-DIA
1	166	0,30
2	480	0,36
3	24	0,43
4	6	0,46
Pequeño Productor	9	0,39

Fuente: Resultado del proceso de Caracterización Año 2015.

En la tabla anterior, se refleja la producción de residuos sólidos por estrato socioeconómico el cual es un promedio de 0.39 Kg/hab-día en el cual el resultado más relevante es el del estrato 4 con un 0.46 Kg/hab-día seguido del estrato 3 con un 0.43 Kg/hab-día.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



**TABLA. COMPONENTES FÍSICOS DE LOS RESIDUOS SÓLIDOS (R.S)
DOMICILIARIOS, (%) GLOBAL EN EL MUNICIPIO DE LA TEBAIDA.**

COMPONENTE FISICO	%	PMD MUESTRA KG/DÍA	KG/HAB-DÍA
Material Orgánico	64	161,53	0,24
Papel Y Cartón	5	11,59	0,02
Vidrio	8	20,3	0,03
Plástico Y PET	10	26,06	0,04
Residuos Peligros	13	32,27	0,05
Metal	0,10	0,26	0
Otros	1	2,28	0,00
TOTAL MUESTRA	100	254,29	0,38

Fuente: Resultado del proceso de Caracterización Año 2015.

En la tabla 3.2.1 se refleja el porcentaje global de residuos sólidos producidos por habitante día el cual es de 0.38 Kg/hab-día en el cual el material orgánico es el de mayor producción por habitante día con el 0.24 Kg/hab-día.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



20.1. Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana.

ESTRATO	NUMERO DE USUARIOS
Estrato 1	1.347
Estrato 2	5.790
Estrato 3	386
Estrato 4	41
Estrato 5	18
Estrato 6	12
Pequeño productor	352
Gran productor	65
Total	8.011

Fuente SERVIASEO la Tebaida SA ESP

20.2. Recolección, transporte y transferencia

En el Municipio de La Tebaida Quindío, se realiza la recolección en un 100% de la zona urbana mediante la operación de la empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, de igual manera el transporte lo realiza la misma empresa. No existen estaciones de transferencia debido a la cercanía del relleno sanitario.

20.3. Frecuencia de recolección área urbana.

Según la propuesta de la empresa de aseo SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, los horarios y frecuencias establecidas para el servicio de barrido y limpieza garantizaran el estado general de limpieza de las vías y áreas públicas y serán ajustados o ampliados cuando aparezcan nuevas áreas producto del crecimiento del Municipio de La Tebaida, vías que se pavimenten, cambios de uso en la zona urbana o cuando las necesidades del servicio lo requieran con el fin de mantener el área limpia.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



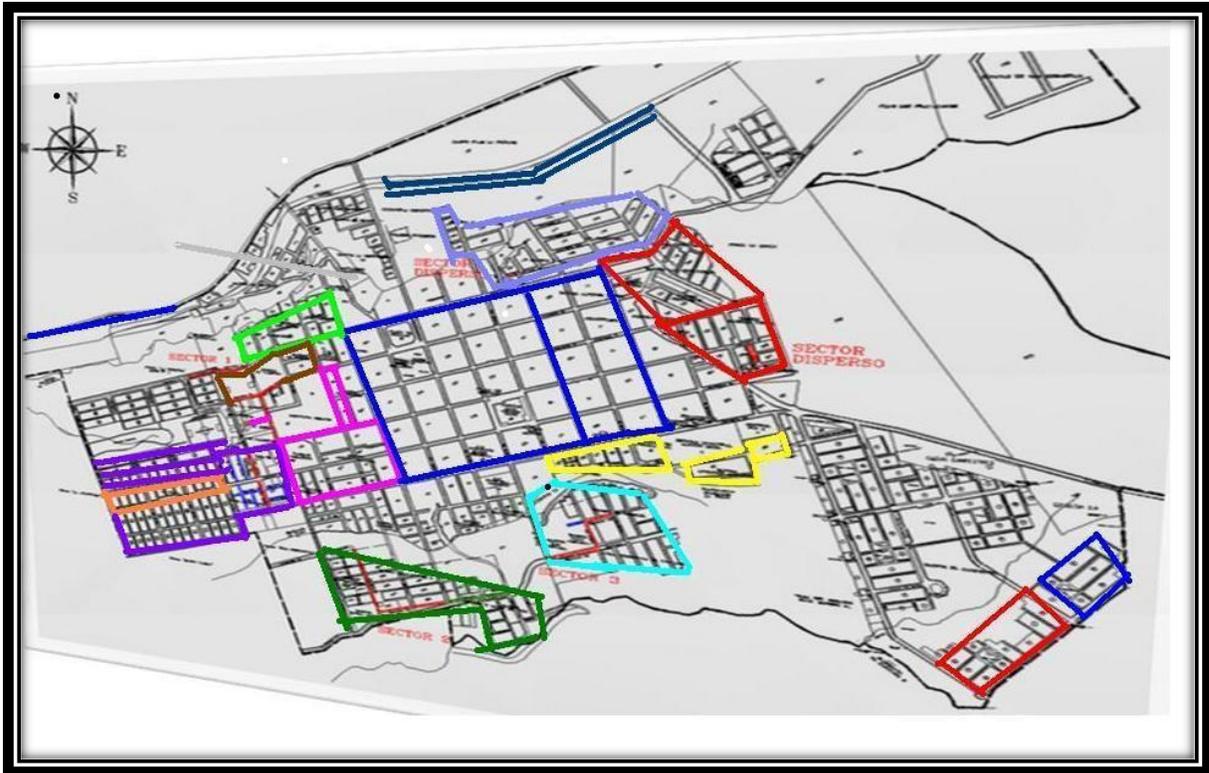
MICRORUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS. MUNICIPIO DE LA TEBAIDA - QUINDIO								
No. Macro	No. Mic ro	Sector es	Horario	Frecuenci a	Equipo asignado	Toneladas/ Semana	Cantidad de personal operativo	
							Conductor	Ayudantes
13	13R300	Kr 5 a Kr 10 entre Cl 14 y Cl 9. Comprende entre otros: Plaza de Bolivar, CAM, Templo Nuestra Señora del Carmen, Teatro Municipal, Plaza de Mercado, Parque Luis Arango Cano, Capilla San Martín, Instituto Santa Teresita, Matadero Municipal.	6:00 - 14:00	Lunes a Domingo	Compactador 14 Y ³	19,6	1	2
14	14R400	Acción Comunal, Turbay Ayala, Barrio Unidos. JUEVES Veedas: La Herradura y La Popa	6:00 - 14:00	Lunes- Jueves	Compactador 14 Y ³	9,0	1	2
14	14R401	El Eden, El Progreso, El Porvenir, Las Palmeras, La Hacienda, Los Cristales, La Nueva Tebaida.	6:00 - 14:00	Lunes - Jueves	Compactador 14 Y ³	23,76	1	2
15	15R500	Villa Ruby, Providencia, Los Alpes, Los Almendros, La Campiña, 16 Amigos, Fundadores. VIERNES Veedas: Padilla	6:00 - 14:00	Martes - Viernes	Compactador 14 Y ³	8,1	1	2
15	15R501	La Estación, Los Sauces, El saman, La Esperanza, Ciudadela Deportiva, El Mirador, U.P.A, Alfonso López, Pisamos I, II y III, La Alhambra, Cementerio, Polideportivo, Cuerpo de Bomberos, 1o de Agosto, Gabriel López, Las Orquideas, Fabio Molina, Portal de Anapoima, Quintas de San Sebastian.	6:00 - 14:00	Martes - Viernes	Compactador 14 Y ³	23,38	1	2
16	16R600	Fundaciones, Santa María, Guayacanes II, El oasis de Vida, SABADO Veedas: La Argentina	6:00 - 14:00	Miercoles - Sabado	Compactador 14 Y ³	9,0	1	2
16	16R601	Guayacanes I, Salvador Arango, San Miguel, Villa Adriana, Fortunato Gaviria, El Bosque, El Mangon, Estadio Municipal, Apolinar Londoño, Hospital PIO X, El Cantarito.	6:00 - 14:00	Miercoles - Sabado	Compactador 14 Y ³	23,94	1	2



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



20.4. Frecuencia de recolección de rutas selectivas



- **IGNACIO VALENCIA:** NVA TEBAIDA MZ 25-35
- **LUIS DELIO BERMUDEZ:** CENTRO, ALFONSO LOPEZ, MONTERREY, CANTARITO VERGONSOSOS, LA SILVIA, VIA AL ALAMBRADO
- **MARIA:** NVA TEBAIDA, CRISTALES, PORVENIR
- **SERGIO GIMENEZ:** ALMENDROS, PROVIDENCIA, 16 AMIGOS, VILLA RUBI, SAN JORGE, VEREDA LA SILVIA.
- **DAVIDA:** FUNDADORES: MARTES Y JUEVES, ACCION COMUNAL-MARTES, LAS PALMERAS: MARTES Y JUEVES, TURBAY AYALACOMERCIO
- APOLINAR, CARRERA 10
- **GERMAN MONTOYA:** FABIO MOLINA, ORQUIDEAS, PIZAMOS, 1 DE AGOSTO, alambra.
- **NOELVALENCIA:** EL MANGON, APOLINAR LONDOÑO, LA ESTACION,
- **FABIOLA OROSCO:** PROFESORES, EL MIRADOR,
- **GABRIEL BEDOYA:** EL BOSQUE, EL CANTARO, VILLA ADRIANA, SAN MIGUEL. VIA EL CAIMO, VIA ARMENIA.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- **MARIA ESPERANZA OSORIO:** LA CAMPIÑA, LA PRADERA, LA HACIENDA
- **BLANCA LIBIA GIL:** CIUDAD JARDIN, FUNDADORES, VILLA MARIA, OASIS DE VIDA
- **SARA BUSTOS:** CONDOMINIO LA FUENTE, CHALETS ALEDAÑOS

El Municipio de la Tebaida, cuenta con alrededor de 20 personas que realizan aprovechamiento, esto con el apoyo del Municipio y la instalación y operación del centro de acopio Municipal.

20.5. Distancia del centroide al sitio de disposición final.

El relleno sanitario Andalucía se encuentra a 7 kilómetros del centro del Municipio de la Tebaida en el Departamento del Quindío.



Imagen de Google EARTH, Ubicación del relleno sanitario Andalucía respecto al centroide del Municipio de La Tebaida – Quindío



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



21. BARRIDO, LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS.

21.1. Cobertura del barrido área urbana.

Según la propuesta de la Empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, en la cobertura del barrido será la siguiente: Los horarios y frecuencias establecidas para el servicio de barrido y limpieza garantizan el estado general de limpieza de las vías y áreas públicas y serán ajustados o ampliados cuando aparezcan nuevas áreas producto del crecimiento del Municipio de La Tebaida, vías que se pavimenten, cambios de uso en la zona urbana o cuando las necesidades del servicio lo requieran con el fin de mantener el área limpia.

El barrido y limpieza se realizará en las vías y áreas públicas principales pavimentadas con una frecuencia de una (1) vez por semana, en sitios de gran afluencia de público y en el sector centro y vías principales, con una frecuencia diaria de lunes a sábado en horario diurno, en el centro del municipio será diaria de lunes a domingo.

Los domingos se prestará el servicio de barrido en sectores comerciales, de interés turístico, cultural y deportivo, zonas exteriores de plazas de mercado y de alto tránsito peatonal y, en general, sectores que por sus características requieran ser atendidos estos días.

A continuación se presenta el cuadro con las macro rutas de barrido y limpieza de vías del municipio de La Tebaida.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla. Horario, sectores y vías de las Macro rutas del Municipio.

MACRORUTAS DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS. MUNICIPIO DE LA TEBAIDA - QUINDIO						
No. Macro	No.Micro	Sectores	Horario	Frecuencia	Equipo asignado	Operarios
103	103GB001	Kr 5 a Kr 10 entre CI 14 y CI 9. Comprende entre otros: Plaza de Bolívar, CAM, Templo Nuestra Señora del Carmen, Teatro Municipal, Plaza de Mercado, Parque Luis Arango Cano, Capilla San Martín, Instituto Santa Teresita.	6:00 - 14:00	Lunes a Domingo	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	2
108	108GB002	El Eden, El Progreso, El Porvenir, Las Palmeras, La Hacienda, Los Cristales, La Nueva Tebaida.	6:00 - 14:00	Lunes	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3
109	109GB003	Los Sauces, El Saman, La Esperanza, Matadero, Villa Ruby, La Estación, Los Alpes, Los Almendros, Providencia, La Campiña, 16 Amigos, Fundadores.	6:00 - 14:00	Martes	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3
110	110GB004	Acción Comunal, Turbay Ayala, Barrio Unidos, Fundaciones, Santa María, Guayacanes I y II, El Oasis de Vida.	6:00 - 14:00	Miércoles	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3
111	111GB005	Gabriel López, Pisamos III, 1o de Agosto, Apolinar Londoño, El Mangón, Fortunato Gaviria, El Bosque, Salvador Arango, San Miguel, Villa Adriana	6:00 - 14:00	Jueves	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3
112	112GB006	El Mirador, U.P.A, Alfonso López, Pisamos I y II, Las Orquideas, La Alhambra, Fabio Molina, Portal de Anapoima, San Sebastián.	6:00 - 14:00	Viernes	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3
113	113GB007	El Cantarito	6:00 - 14:00	Sábado	Cepillo, Pala, Rastrillo, Biciclo	3

Fuente de información, propuesta SERVIASEO LA TEBAIDA SA ESP

Los residuos resultantes de la labor de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas deberán ser colocados en bolsas plásticas, que una vez llenas serán cerradas y ubicadas en el sitio preestablecido para su posterior recolección. Esta actividad incluye la recolección de bolsas de las cestas colocadas en las vías y áreas públicas.

Esta actividad es realizada en su totalidad por la empresa prestadora.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



21.2. Cantidad de cestas públicas instaladas por kilómetro cuadrado.

En el Municipio de la Tebaida, se encuentran instaladas 43 cestas para la recolección de los residuos de mono de los habitantes, lo que significa una superación de la cantidad mínima sugerida, aunque es importante realizar campañas de sensibilización de la comunidad, para mejorar el uso de estos recipientes y contribuir al buen estado de las mismas.

En general el estado de la cesta es bueno ya que son de materiales resistentes al oxido y con los equipamientos necesarios para mantenerse conservados si no son objeto de vandalismo o robo en sitio.



Foto de cesta en acero y pedestal

21.3. Frecuencia actual de barrido área Urbana

Los horarios y frecuencias establecidas para el servicio de barrido y limpieza garantizaran el estado general de limpieza de las vías y áreas públicas y serán ajustados o ampliados cuando aparezcan nuevas áreas producto del crecimiento del Municipio de La Tebaida, vías que se pavimenten, cambios de uso en la zona urbana o cuando las necesidades del servicio lo requieran con el fin de mantener el área limpia.

En la actualidad el Municipio de La Tebaida cuenta con una frecuencia de dos veces por semana en el sector residencia y siete veces a la semana en el sector comercial.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El barrido manual de vías vehiculares abarca el borde de la calzada contra el andén hasta que quede libre de papeles, hojas, arenilla o de cualquier otro material susceptible de ser removido con cepillo. En las vías y puentes peatonales, comprenderá el área que abarque el ancho del cepillo. Simultáneamente con el despápele de la calzada, serán objeto de limpieza y remoción de residuos en los andenes.

Los residuos resultantes de la labor de barrido manual serán colocados en bolsas plásticas, las cuales son cerradas atando su parte superior cuando el operario encuentra que su cupo está completo, posteriormente la ubica sobre el andén para su respectiva recolección la cual se realizará a más tardar y por norma, ocho (8) horas después de haberse efectuado el barrido.

Se incluye en este servicio la recolección de residuos depositados por los transeúntes en las cestas públicas, las cuales serán provistas de bolsa plástica, biodegradable. El retiro y la sustitución de las bolsas se efectuarán en la frecuencia de barrido asignada al sector. La actividad de limpieza sustituye el barrido en las vías y áreas públicas no pavimentadas. Los residuos diferentes a arenilla que se encuentren en ellas, serán objeto de recolección mediante el uso de elementos manuales como tiquetes, rastrillos, palas o similares.

Constituyen también actividades de limpieza la recolección, transporte y presentación para disposición final o tratamiento de los escombros clandestinos arrojados al espacio público.

El sistema de recolección y almacenamiento temporal de los residuos derivados de la limpieza dependerá de sus características y de las condiciones de su generación.

El barrido y limpieza se realizará en las vías y áreas públicas principales pavimentadas con una frecuencia de una (1) vez, por semana, en sitios de gran afluencia de público y en el sector centro y vías principales, con una frecuencia diaria de lunes a sábado en horario diurno, en el centro del municipio será diaria de lunes a domingo.

Los domingos se prestará el servicio de barrido en sectores comerciales, de interés turístico, cultural y deportivo, zonas exteriores de plazas de mercado y de alto tránsito peatonal y, en general, sectores que por sus características requieran ser atendidos estos días.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El sistema implementado para realizar la labor de barrido en todas las vías del Municipio será el denominado en bloque, ya que se atiende una zona extensa de la ciudad desplazando todo el personal destinado para esta labor, obteniendo como resultado zonas completamente limpias y no parches como suele suceder con otras operaciones donde los sitios no atendidos opacan el resultado de zonas ya atendidas.

Los movimientos del personal son uniformes desplazándose en contra flujo guardando siempre las medidas de seguridad y cubriendo todos los espacios públicos de las microrutas establecidos en los diseños, garantizándose así la cobertura total de las zonas, incluyendo peatonales, andenes, zonas duras y zonas verdes. Este sistema ha mostrado resultados muy favorables ya que el rendimiento del personal se nivela por encima de los estándares corrientes, adicionalmente existe cooperación entre el personal y el usuario ve una atención contundente con gran presencia en la zona donde reside.

Es de resaltar que las cantidades de personal, los diseños de ruta y frecuencias, y horario, podrán variar acorde a las necesidades propias del servicio, las cuales se definirán inicialmente en el periodo de ajuste y en el desarrollo del contrato.

El sistema de concentración del personal será la base operativa desde la cual se distribuirá a los operarios en cada una de las zonas a la que corresponda la frecuencia.

Para el diseño de las rutas se tuvieron en cuenta los horarios de generación, las jornadas de trabajo, las dificultades presentadas por el tráfico vehicular y peatonal, las características de cada zona y cualquier otro aspecto que pudiera influir en la prestación del servicio.

Dentro de los sectores especiales se encuentra el comprendido entre la carrera 5 a carrera 10 entre Calle 14 y Calle 9, y Comprende entre otros:

Plaza de Bolívar, CAM, Templo Nuestra Señora del Carmen, Teatro Municipal, Plaza de Mercado, Parque Luis Arango Cano, Capilla San Martín, Instituto Santa Teresita, Matadero Municipal. Este sector se prestará con frecuencia diaria de lunes a domingo en Horario de 6:00 a 14:00.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



22. LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIBEREÑAS.

Área de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano.

La zona de influencia por riberas en el casco urbano del municipio corresponde a 4.800 m², que corresponden a la Quebrada la Jaramilla y 12.800 m² de la Quebrada la Tulia

Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza de playas (costeras y/o ribereñas).

En el Municipio se han realizado campañas de limpieza de la quebrada la Jaramilla de las cuales se han recolectado 10 toneladas en promedio por actividad.

Los residuos registrados están basados en su mayoría por plásticos y están asociados a la cercanía que tiene la quebrada con la zona urbana, sobre todo en las zonas de invasión o puntos estratégicos de encuentro entre bañistas o fármaco dependientes del municipio.

Estas actividades de limpieza son coordinadas por la Alcaldía Municipal y la dependencia encargada del componente Ambiental de ente territorial.

El municipio no cuenta con costas de mar o efluentes considerables, las actividades de barrido o limpieza se realizaran con jornadas de participación comunitarias e apoyo con las ONG del municipio.





23. CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES.

Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.

Tabla. Catastro de árboles ubicados en vías y áreas objeto de poda, según rangos de altura.

Localización	Rangos por altura				Total
	Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	
Plaza de Bolívar	8	6	2	5	21
Parque plaza Nueva	8	8	3	5	24
Parque didáctico	8	6	4	5	23
Dispersos en las vías urbanas	10	12	3	7	32
Total	34	32	12	22	100

Fuente: Alcaldía Municipal. 2015.

Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de Césped y poda de árboles.

En el Municipio de la Tebaida se han estado realizando actividades de poda de árboles por solicitud de los usuarios o cuando la oficina de atención de desastres así lo sugiere, pero no se ha realizado un control estadístico debido a su alto contenido específico, el cual debe estar controlado con las denuncias ciudadanas y los eventos en que por motivo de lluvia o vientos ocasiona la caída de ramas en vías o espacios públicos.

Esta actividad es un proceso que tiene a cargo la Alcaldía Municipal, el cual debe estar programado de acuerdo a un plan sistemático de mantenimiento de árboles, según su estado fitosanitario y deterioro de ramas.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Aprovechamiento de residuos de corte de césped poda de árboles en el último año.

En el Municipio no se realiza ninguna actividad de aprovechamiento de residuos producto de la poda y/o corte de árboles.

Frecuencia de corte de césped

La empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP realiza corte de césped en las vías públicas con una frecuencia de 45 días, el Municipio realizará corte de césped a medida que surge una solicitud con trámite ante CRQ.

Actividad de poda y tala de árboles

Esta actividad la realizará el operador o prestador del servicio determinado por la alcaldía, la cual mediante un proceso específico hará la tala o poda del material forestal, posterior al trámite ante la autoridad ambiental. El material vegetal con compromiso con las redes de energía, posterior a un análisis y evaluación técnica su aprovechamiento se realizará por la empresa de energía.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



24. LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

Áreas públicas susceptibles de ser lavadas:

El área a lavado por su importancia e interés sanitario, está definida por zonas de convergencia poblacional como los tres parques Municipales a saber:

Tres (3) Parques:

1. Parque de Simón Bolívar
2. Parque Luis Arango Cardona
3. Parque didáctico

Según concepto generado en el Municipio de La Tebaida, las áreas susceptibles a ser lavadas son los tres parques principales descritos anteriormente, los nueve (9) parques comunitarios existentes en barrios y áreas públicas como Parque Monterrey, Parque Primero de Agosto, Parque del Barrio Pisamos, entre otros, además de dos (2) puentes peatonales se les realizara mantenimiento y lavado por el ente territorial. Esta actividad y su frecuencia estará sujeta a las restricciones y condiciones en el marco de la ley o norma vigentes, acorde a las condiciones de cambio climático, ahorro del agua y comparendo ambiental de aseo. (Tres veces al año).

Las áreas de los parques principales se describen a continuación:

Tabla Área de lavado en áreas públicas.

Ubicación	Área susceptible de lavado en m2
Plaza de Simón bolívar	2.500
Parque Luis Arango Cardona	2.590
Parque Didáctico	1.200
Total	6.290

Fuente: Alcaldía Municipal. 2015





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Prestación de la actividad y Frecuencia de lavado de áreas públicas.

En el Municipio no se tiene una frecuencia de lavado de áreas públicas, esta actividad se realiza esporádicamente cuando se realizan eventos especiales o cuando se presenta una contingencia y es realizada por el cuerpo de bomberos del municipio.

De igual forma, las actividades de lavados de espacios públicos se realiza por lo menos una vez al año en tiempos anteriores a las fiestas aniversarias del Municipio o cuando su estado de limpieza lo requiera.

25. APROVECHAMIENTO

Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros cuadrados)

Caracterización de los centros de acopio de residuos sólidos en el municipio de La Tebaida

Teniendo en cuenta la resolución 0754 de 2014 expedida por los ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio Y el ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible se realizó el censo y la caracterización de los sitios de acopio, bodegas y estaciones de clasificación y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida Quindío. Para esta actividad se evaluaron todos los criterios propuestos en resolución, mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada a su propietario y una visita de inspección de los sitios mencionados.

Las entrevistas y la verificación fueron efectuadas el día 15 de Julio de 2015 en los predios destinados a dicha actividad. Cada entrevista fue sometida a un análisis de veracidad por parte del equipo técnico para determinar la valides teniendo como criterio:



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



la actitud del encuestado, el nivel de llenado de la encuesta, la accesibilidad al centro de acopio.

El centro de acopio municipal se encuentra inactivo y está ubicado en la salida a la vereda en cinco.

Cantidad total de recicladores (recuperadores) de oficio.

Caracterización de los recuperadores ambientales en el municipio de La Tebaida Quindío.

Según la resolución 0754 de 2014 expedida por los ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio Y el Ministerio de Ambiente Y Desarrollo Sostenible solicita realizar el censo y caracterización socioeconómica de las personas dedicadas a la recuperación de residuos sólidos en el municipio para lo cual se realizó dicho proceso en el municipio de la Tebaida, Quindío.

Esto tiene como objetivo la identificación de la totalidad de esta población y obtener a partir de ellas datos, demográficos, económicos y sociales de manera que se pueda delimitar la población objeto y focalizar las acciones afirmativas para esta, población vulnerable.



Fotos. Encuesta a recicladores del Municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Para esta actividad se evaluaron todos los criterios propuestos en la Resolución al respecto, mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada, con información de campo, operativa y a satisfacción del cliente en cuanto al servicio de aseo prestado en el Municipio de La Tebaida.

Ver Encuestas anexas.

**Cantidad de recicladores (recuperadores) de oficio que pertenecen a algún
Tipo de organización, asociación o agremiación:**

En el municipio no existen recuperadores legalmente organizados, aunque existen grupos trabajando en la actividad con una identidad y personalidad de grupo en las actividades de recuperación de material aprovechable.

Cantidad de recicladores (recuperadores) de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo:

En el municipio no existen recuperadores en algunas figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo.

Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año:

En el Municipio de la Tebaida Quindío se considera una población capacitada de aproximadamente el 3% del total poblacional del Municipio. Sin embargo, el trabajo realizado por el Municipio en cuanto a la elaboración de la encuesta, manejo capacitación personalizada durante el tiempo de preguntas.



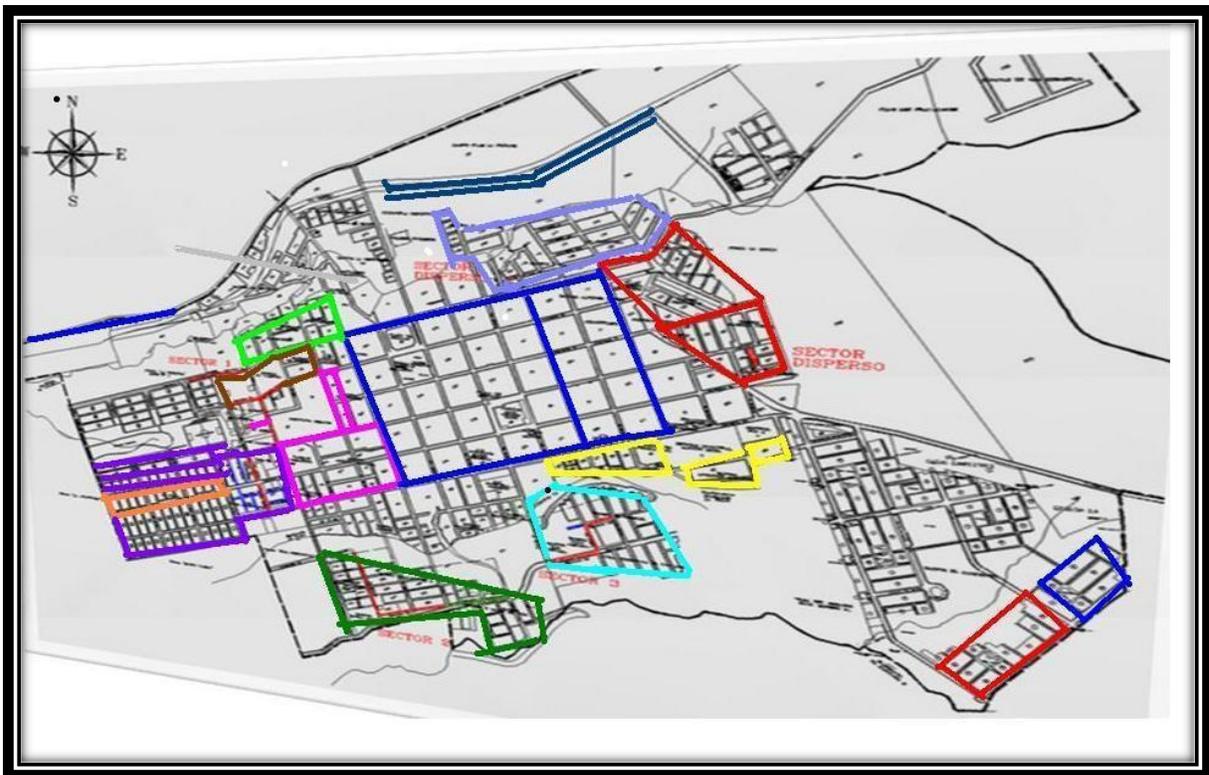
**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



26. COBERTURA DE RUTAS SELECTIVAS EL ÚLTIMO AÑO

La programación de rutas selectivas en el Municipio, está determinada por una serie de variables que define la empresa prestadora de acuerdo a sus necesidades y capacidad operativa.

Diagrama de las rutas selectivas



Fuente: Empresa prestadora.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



27. DISPOSICIÓN FINAL

El relleno sanitario Andalucía es un relleno de tipo regional, operado por la Empresa Cafeaseo del Quindío, este predio ya tiene su vida útil cumplida, pero ya se abrió el parque ambiental Andalucía, el cual tiene una vida útil de 20 años con un promedio de recepción de 350 toneladas diarias.

Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana

Resolución No.067 (18 de febrero de 2013) "por medio del cual se otorga licencia ambiental a la empresa SERVIGENERALES S.A. ESP para el proyecto parque ambiental Andalucía, a desarrollarse en los predios la estrella y san José lote no. 1 vereda san José, municipio de Montenegro.

La subdirectora de control y seguimiento ambiental de la corporación autónoma regional del Quindío C.R.Q.

Para el caso del relleno sanitario Parque Ambiental Andalucía se trata de un Relleno sanitario mecanizado. Relleno sanitario que es construido y operado con maquinaria especializada.

Con conjunto de procesos, instalaciones, dispositivos y operaciones unitarias o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los lixiviados producidos en el relleno sanitario, con el propósito de minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana.

Clase de sitio de disposición final.

Se trata de un relleno sanitario de tipo regional donde se realiza el tratamiento de los residuos generados en los municipios de Armenia, Sevilla, La Tebaida, Montenegro y Filandia.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Autorización ambiental del sitio de disposición final.

Resolución No.067 (18 de febrero de 2013) "por medio del cual se otorga licencia ambiental a la Empresa SERVIGENERALES S.A. ESP para el proyecto parque ambiental Andalucía, a desarrollarse en los predios la estrella y san José lote no. 1 vereda san José, municipio de Montenegro.

La subdirectora de control y seguimiento ambiental de la corporación autónoma regional del Quindío C.R.Q.

Vida útil del sitio de disposición final.

El proyecto consiste en la construcción y operación del relleno sanitario denominado por Parque Ambiental “Andalucía”, que quedará localizado en los predios LA ESTRELLA Y SAN JOSE, Vereda San José del Municipio de Montenegro, con un área de 12 Ha. El relleno sanitario está diseñado exclusivamente para la disposición de residuos ordinarios con un volumen de 300 Toneladas/día, provenientes de los municipios de Armenia, La Tebaida, Montenegro y Filandia (Quindío) y Sevilla (Valle del cauca). Se proyecta la recepción de residuos sólidos provenientes del municipio de Cartago (Valle del cauca). El diseño del relleno sanitario considera una vida útil de 19.6 años.

El relleno sanitario estará diseñado para la disposición de residuos ordinarios exclusivamente, sin que se permita el ingreso de residuos peligrosos a las celdas de depósito de los residuos ordinarios.

Con relación al predio previsto, el desarrollo del relleno sanitario en el Parque Ambiental Andalucía -PM, se encuentra ubicado en la República de Colombia, Departamento del Quindío, Municipio de Montenegro, Vereda San José.

El área prevista para el proyecto tiene una extensión de 12 hectáreas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana y que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el año 2014 como último consolidado

Tabla. Cantidad de residuos dispuestos en el Relleno Sanitario.

Municipio	Relleno	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total
Domestico	Andalucía	631	521	581	592	617	560	574	545	544	583	555	648	6,951
Barrido	Andalucía	33	27	31	31	33	30	30	29	29	31	30	34	368
La Tebaida	Andalucía	9	29	10	29	22	17	13	13	31	0	-	-	175

Fuente: CAFEASEO DEL QUINDÍO S.A. Montenegro. 2015.

Volumen de lixiviados vertidos.

En el relleno sanitario Andalucía no se realiza vertimientos de lixiviados ya que la Corporación Autónoma Regional del Quindío - CRQ no ha permitido dicha acción sobre los cuerpos de agua.

Volumen de lixiviados tratados.

En el relleno sanitario parque ambiental Andalucía no se realiza tratamiento de los lixiviados, solo se realiza una mitigación del PH y un manejo de lodos mediante la precipitación y un manejo de recirculación sobre el bloque de residuos.

Eficiencia del tratamiento de los lixiviados y el manejo de gases.

Al no realizarse tratamiento de lixiviados no se puede evaluar una eficiencia sobre los mismos.

En cuanto al tratamiento de gases, este se realiza mediante una extracción pasiva y la quema mediante chimeneas con un encendido periódico de acuerdo a su generación.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



28. RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

El Registro de Generadores de Residuos o Desechos Peligrosos es el instrumento innovador de captura de información mediante el cual el país gestiona información normalizada, homogénea y sistemática sobre la generación y el manejo de residuos o desechos peligrosos originados por las diferentes actividades productivas y sectoriales que en el mismo se desarrollan.

En el Municipio de la Tebaida se presenta las siguientes empresas generadoras de residuos peligrosos:

- CENTRO DE ATENCION FAMILIAR INTEGRAL S.A.S
- EDS LA TEBAIDA LA TEBAIDA KM - 13 VIA AL VALLEALAMBRADO
- ESTACION DE SERVICIO LA TEBAIDA - KM 1 VIA AL VALLE
- HOSPITAL PIO X LA TEBAIDA - CARRERA 10 N° 5-25
- INDUSTRIAS PRINTEX S.A. - km 12 vía al valle Vereda El Triángulo
- MAGNETRON ZONA FRANCA S.A - ZONA FRANCA S.A.
- PASBISALUD IPS - CALLE 11 ESQUINA
- HOGAR DE PASO MIGUEL ANGEL PINEDO
- SOLUCIONES TECNICAS EN QUIMICA S.A.S - KM 13 VIA ARMENIA – VALLE
- ZONA FRANCA EJE CAFETERO BOD N° 22.

A pesar de tener unas empresas registradas como generadoras de residuos peligrosos, también existen una gran cantidad de empresas que están registradas en cámara de comercio, tal es el caso de los centros o salas de belleza, droguerías y demás puntos de venta que manipulen objetos o sustancias consideradas especiales, los cuales deben legalizar su plan de manejo de residuos de acuerdo a los lineamientos de la Autoridad Ambiental.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



29. RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCD)

Actualmente el municipio no presenta un programa dedicado a la recolección, manejo y disposición final de los residuos de demoliciones y construcciones - RCD. Sin embargo, el Municipio de La Tebaida se encuentra en proceso de la consecución de un sitio o un sistema de disposición final de RCD.

Para este proceso de selección y análisis de alternativas de disposición final de escombros, se deben tener en cuenta varios criterios que ordenan la norma y estar aprobado o certificado por la Autoridad Ambiental del Departamento.

La especificidad de estos residuos, ameritan que la administración Municipal inicie cuanto antes un proyecto de viabilidad técnica y selección del sitio de disposición y tratamiento de los residuos producto de obras o mantenimiento civil y demás actividades que sean objeto de este punto de disposición como escombrera. Estos residuos deben ser transportados bajo la responsabilidad de su generador, con una autorización de entrega en sitio de parte de la alcaldía Municipal.

Se estudiara y evaluara la posibilidad de realizar convenios y/o alianzas con operadores del servicio del nivel Departamental del orden privado o estatal, buscando la posibilidad del manejo de una escombrera Regional.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



30. GESTIÓN DE RESIDUOS EN ÁREA RURAL

En términos de la gestión de los residuos sólidos en el área rural, el municipio no cuenta con ninguno de los parámetros solicitados en la resolución 0754 del 2014. Por lo cual esto se considera una debilidad alta en la gestión de los residuos sólidos y es un punto clave a ser solucionado en el menor tiempo posible.

Aunque la empresa prestadora del servicio de aseo, SERVIASEO LA TEBAIDA S.A. ESP, realiza una recolección en predios rurales según rutas prioritarias del territorio, no se refleja en ninguno de los datos estadísticos ni en la base de datos para la facturación.

Los residuos orgánicos de la cocina principalmente son usados como abonos ya sean procesados o no (40%), en otras ocasiones son destinados a complementar el alimento de los animales de la finca (40%) y en menor proporción son enterrados o destinados a lombricultivos. A su vez, con el estiércol de los animales se usa como abono (4%), o enterrado (4%) o se deja a libre escorrentía o en el sitio de deposición. por otro lado los envases plásticos principalmente son quemados (44%), reciclados (38%) o almacenados para ser entregado ya sea en el pueblo o a la UMATA cuando sube a los predios. la bolsa plástica igualmente es quemada en altas ocasiones son dispuesta de forma correcta proporciones (48%), las jeringas en pocas ocasiones son dispuestas en forma correcta.

Se requiere realizar un estudio nuevo tarifario para atender a los usuarios del área rural y ampliar la ruta de recolección, siendo la cantidad de material bastante significativo por ser un municipio con actividad agroturística, lo que genera bastante material orgánico y recuperable.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



31. GESTIÓN DE RIESGOS

En este sentido el Municipio de La Tebaida cuenta con el documento generado por la empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, denominado Plan de Contingencias, donde se prevén acciones para minimizar los riesgos asociados a fallas mecánicas de los vehículos recolectores y accidentes de tránsito de los mismos, accidentes laborales de las personas encargadas del manejo de los residuos sólidos, protocolo para afrontar emergencias asociadas a vendavales, descargas eléctricas, inundaciones; sismos, deslizamientos, incendios y un plan de acople con el programa de contingencia del relleno sanitario Andalucía.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



32. PROGRAMAS

Según lo establecido en la metodología 0754 del 25 de noviembre de 2014, la cual se emplea para dar cumplimiento al Decreto 2981 de 2013, al momento de realizar la actualización y ajuste del PGIRS, se deberá de establecer los programas que serán la ruta crítica y de cumplimiento para el PGIRS municipal; para lo cual el grupo Técnico conformado para el ajuste del PGIRS del municipio de la Tebaida Quindío definió la estrategia para la identificación de participación de los diferentes sectores según el programa o la pertinencia para el municipio de la implementación de los mismos, como lo explica la metodología en el capítulo 4.

Dichos programas cuentan con la siguiente estructura:

1. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA:

Características, lo que incluye, hacia que está dirigido, si tiene relación con algún programa del PGIRS vigente.

2. LINEAMIENTOS GENERALES:

Se trata de una orden o directriz que debe cumplirse en el marco del programa, tomando como referencia la normatividad

3. LÍNEA BASE

3.1 Parámetros de línea base (Cuadro de parámetros y análisis del mismo.)

3.2 Identificación de la problemática (árbol del problema, análisis de la explicación de las causas.)



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



4. OBJETIVOS.

4.1 Objetivo General

4.2 Objetivos específicos

5. DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS.

(Descripción breve de los proyectos que se desarrollarán por cada objetivo específico, incluyendo la matriz de análisis de riesgos)

6. METAS INSTITUCIONALES, INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES

7. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

8. PLAN FINANCIERO

9. EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO:

Tabla Evaluación y Seguimiento del Programa

Los programas a desarrollar en el presente estudio son los siguientes:

1. Programa institucional para la prestación del servicio público de aseo
2. Programa de recolección, transporte y transferencia
3. Programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas
4. Programa de limpieza de playas costeras y ribereñas
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 sólidos especiales
11. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición
12. Programa de gestión de residuos sólidos en el área rural



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



13. Programa de gestión de riesgo

32.1. Programa institucional para la prestación del servicio público de aseo

Descripción Del Programa.

El programa se formula tomando como referencia el estado actual de la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de La Tebaida, las modificaciones y prerrogativas que introduce el Decreto 2981 de 2013 en su reglamentación a la prestación del servicio público de aseo, la metodología dispuesta mediante la Resolución 0754 de 2014.

En tal sentido este programa está dirigido a evidenciar los resultados de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de La Tebaida.

Una vez analizada la situación arriba planteada, el programa Institucional se adentrará a dejar planteado el esquema definido para la Prestación del Servicio de Aseo en el Municipio de la Tebaida Quindío y la manera de lograr que dicha prestación se realice con Calidad y alcanzando un nivel de Cobertura total a la Ciudadanía.

Para tal efecto se dejaron consignados en este programa los proyectos a ejecutar a corto y mediano plazo a fin de lograr como objetivo general “Desarrollar los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de calidad y cobertura” a través del planteamiento de unos objetivos específicos y metas que se encuentran en el desarrollo del presente programa.

LINEAMIENTOS GENERALES.

El Decreto 2981 de 2013 “**POR EL CUAL SE REGLAMENTA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO**”, señala en el artículo 4 que el servicio público de aseo deberá prestarse en todas sus actividades con calidad y continuidad acorde con lo definido en dicho decreto, en la regulación vigente, en el programa de prestación del servicio y en el PGIRS con el fin de mantener limpias las áreas atendidas y lograr el aprovechamiento de residuos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Por su parte el artículo 5 menciona que el servicio público de aseo se debe prestar en todas sus actividades de manera continua e ininterrumpida con las frecuencias mínimas establecidas en el Decreto 2981 de 2013 y aquellas que por sus particularidades queden definidas en el PGIRS, salvo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito.

En este orden de ideas el artículo 96 en su párrafo indica que independientemente del esquema de prestación del servicio público de aseo que adopte el municipio o distrito, este debe garantizar la prestación eficiente del servicio y sus actividades complementarias a todos los habitantes en su territorio, de acuerdo con los objetivos y metas definidos en el PGIRS.

De acuerdo a esta normatividad la administración municipal del Municipio de la Tebaida Quindío debe garantizar la prestación del servicio público de aseo en su área urbana y rural, para lo cual este plan establece los siguientes lineamientos que permitirán desarrollar dicha actividad de manera óptima y adecuada a las características locales:

Esquema de prestación del Servicio Público de Aseo.

1. El Municipio de La Tebaida define mediante este instrumento de planificación (PGIRS 2016 – 2027) que el modelo más conveniente para la prestación del servicio de aseo es el de libre competencia, para esto nombramos la Resolución 632 del 2000 “*Esta disposición, modificatoria de las leyes 142 y 143 de 1994, amplió la definición del servicio público de aseo para incluir en ella las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas, así como el lavado de estas áreas y la transferencia, tratamiento y aprovechamiento de los residuos que se produzcan por la ejecución de tal actividad. Por otra parte, la Ley 632/2000 en su artículo 9 aborda el tema de los esquemas de prestación del servicio de aseo, y al respecto pregona un esquema de libre competencia y concurrencia de operadores para la prestación del servicio a los grandes generadores; al tiempo que incentiva a los municipios y distritos para asegurar la prestación del servicio a los usuarios residenciales y pequeños productores a partir del otorgamiento de áreas de servicios exclusivo. Respecto del artículo in examine debemos precisar que su correcta interpretación nos conduce a sostener que distinto a lo que sostienen algunos, no se está proscribiendo la inclusión de los grandes generadores dentro del mercado cobijado por el área de servicio exclusivo, simplemente lo que hace es promover la competencia*



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



en este segmento del mercado por ser, sin duda, el más atractivo para los operadores, pero, en verdad, nada obsta para que hagan parte de un ASEO igualmente es menester resaltar que se adopta una concesión, previa licitación pública, como la forma de contratación, con base en la cual se asignarán y otorgarán las áreas de servicio exclusivo.”

2. El prestador del Servicio de Aseo que operan en el Municipio de La Tebaida deberá ejecutar integralmente los componentes del ASEO, a saber:

1. Recolección.
2. Transporte.
3. Barrido, limpieza de vías y áreas públicas.
4. Corte de césped, poda de árboles en las vías y áreas públicas.
5. Aprovechamiento.
6. Disposición final.
7. Lavado de áreas públicas.

Régimen Tarifario de la Prestación del Servicio Público de Aseo:

1. El marco tarifario para el prestador del Servicio de Aseo en el Municipio de La Tebaida, se construirá integralmente a partir de los siguientes componentes, conforme a la normatividad vigente, que acoge el enfoque general de regulación de aseo definido por la CRA respecto al cumplimiento de i) Estándares del servicio, ii) Componentes y áreas libres de residuos y iii) Suficiencia financiera y costos eficientes:

En Cargo Fijo:

- Comercialización y manejo del recaudo.
- Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.
- Limpieza urbana: Este componente es nuevo e incluye corte césped, poda de árboles, lavado de áreas públicas, instalación y mantenimiento de cestas y limpiezas de áreas rivereñas.

En Cargo Variable:

- Recolección, transporte y transferencia.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Disposición final.
- Tratamiento de lixiviados: Este componente también es nuevo y contiene una mejora de las condiciones ambientales de los rellenos sanitarios al reconocer un costo para alternativas de tratamiento de los lixiviados en concordancia con referencias internacionales, ajustadas a condiciones ya existentes y aplicadas en el país en algunos rellenos sanitarios.
- Aprovechamiento: Otro componente nuevo, una parte de su remuneración se realiza dentro del cargo fijo y otra dentro del cargo variable. En síntesis, incluye recolección, transporte, pesaje y clasificación de residuos aprovechables.

Articulación del PGIRS 2015-2027 con el EOT

1. Para la Prestación del Servicio Público de Aseo en el Municipio de la Tebaida Quindío es de obligatorio cumplimiento observar la regulación que en efecto se determinó en el EOT Municipal en el cumplimiento de las determinantes ambientales y exclusivamente en manejo de residuos sólidos ordinarios y especiales.

Entre otras el EOT debe contemplar lo siguiente:

- Estación de Clasificación y Aprovechamiento.
- Plantas de tratamiento y aprovechamiento de residuos inorgánicos.
- Plantas de tratamiento y aprovechamiento de residuos orgánicos.
- Estaciones de transferencia de residuos de construcción y demolición.
- Plantas de tratamiento y aprovechamiento de residuos de construcción y demolición.
- Sitios de disposición final de residuos de construcción y demolición.

2. El desarrollo de estas infraestructuras deberá cumplir con los lineamientos básicos y criterios técnicos definidos por la Ley 99 de 1993, Ley 142 de 1994 y sus decretos reglamentarios como el 2981 de 2013, así como, por la Resolución 1096 de 2000 o Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000.

3. Para dar inicio a la operación de la Ruta Selectiva de recolección de residuos sólidos potencialmente aprovechables, deberán entrar en funcionamiento a corto plazo el centro de acopio Municipal el cual servirá para atender la recolección de aprovechables de todo el Municipio; posteriormente, atendiendo la gradualidad, sustentabilidad, sostenibilidad y articulado al desarrollo de la cultura de separación en la fuente, se



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



implementará otro centro de acopio de Clasificación y Aprovechamiento, para un total de dos centros de acopio en todo el Municipio de la Tebaida Quindío.

Para ello están definidos en el EOT como zonas potenciales para la ubicación de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento y en este caso centros de acopio Municipales para el aprovechamiento de residuos recuperables.

4. Para el caso de los residuos de la Construcción y Demolición se ubicara como mínimo un (1) de transferencia, las cuales deberán proyectarse para realizar actividades adicionales de separación y acopio de escombros antes de ser conducidos a una escombrera definitiva o al mejoramiento de vías internas rurales, para esto debe el EOT definir sitios potenciales para la ubicación de este sitio.

5. El manejo, transporte y disposición final de los residuos sólidos peligrosos que cumplan con alguna de las nueve características de peligrosidad (corrosivo, combustible, infeccioso, radioactivo, Inflamables, explosivos, irritantes, tóxicos y peligrosos para el medio ambiente o eco tóxicos), que sean producto de las actividades residenciales, comerciales, industriales y de servicios, así como de las actividades de explotación minera y agrícola, deberá cumplir con las normas para garantizar su tratamiento, transporte y disposición final adecuada, actividades que son reguladas por el Ministerio de salud y la secretaria de Salud.

6. La generación y manejo de residuos hospitalarios en su gestión interna, será regulada y controlada por las autoridades sanitarias, conforme con la legislación vigente.

7. Lo que se define en este programa aplica en igualdad de condiciones para zonas urbanas y rurales.

8. Cada proyecto que se desarrolle en el marco de los programas del PGIRS deberán estar articulados a las Secretarías de Planeación Municipal y a la Unidad de Desarrollo Rural Integrado (UDRA).



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Lineamientos generales para cada uno de los componentes de la Prestación del Servicio de Aseo:

Recolección.

- De acuerdo al Artículo 17 del Decreto 2981 de 2013, los usuarios deberán realizar la separación en la fuente clasificando los residuos en aprovechables y no aprovechables.
- En el caso del almacenamiento de los residuos aprovechables se debe tener en cuenta que deben estar limpios y no contaminados con residuos peligrosos, metales pesados, ni bifenilos policlorados (Artículo 83 del Decreto 2981 de 2013), asimismo realizarse de forma que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor, que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad y bajo condiciones seguras dependiendo de sus características (Artículo 84 del Decreto 2981 de 2013).
- Para el almacenamiento y presentación los residuos se debe utilizar dos recipientes. El que se destine para los residuos aprovechables deberá ser un recipiente desechable, mientras que el de los residuos no aprovechables podrá ser un recipiente retornable o desechable. En cualquier caso los usuarios deben tomar como referencia lo estipulado en el literal F.3.3.3 “Recipientes para recolección” del RAS 2000 Título F, en el cual se exponen las características mínimas que deben tener los recipientes sean retornables o desechables.

Son recipientes retornables los cuales deben fabricarse de modo que faciliten y reduzcan el impacto sobre el ambiente y la salud pública, así como el satisfacer condiciones de ergonomía y manejo seguro.

Las características mínimas que deben tener son las siguientes:



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- a. Peso y construcción que faciliten el manejo hasta el sitio de presentación y durante la recolección. Deben tener una capacidad máxima de almacenamiento que no supere los 25 Kg o los 60 L.
- b. Fabricados en material impermeable, de fácil limpieza y mantenimiento y resistentes a la corrosión, siendo preferiblemente de material sintético, caucho, metal o materiales compuestos.
- c. Dotados de tapa con ajuste y sello, de fácil remoción y que no dificulte el proceso de vaciado durante la recolección.
- d. Diseñados y contruidos de modo que, estando cerrados o tapados, no permitan la entrada de agua, insectos o roedores, ni la salida de líquidos por sus paredes o por el fondo, garantizando condiciones de estanqueidad.
- e. Con bordes redondeados y de mayor área en la parte superior, tronco de cono, de modo que se facilite el vaciado.
- f. Capacidad de acuerdo con lo que establezca la entidad que presta el servicio de aseo, con una capacidad mínima de almacenamiento equivalente a una (1) semana. Las canecas domésticas deben lavarse por el usuario con una frecuencia tal que sean presentados en condiciones sanitarias adecuadas y que evite la generación de olores y vectores al interior del domicilio.

Para sistemas con presentación diferenciada y recolección selectiva para aprovechamiento, los materiales separados en la fuente por el generador, y que se llevarán a procesos de aprovechamiento y valorización, podrán separarse de la siguiente forma:

- Fracciones de materiales inservibles a disposición final
- Fracciones de materiales orgánicos biodegradables
- Fracciones de materiales inorgánicos reciclables

La presentación en recipientes diferenciados seguirá las directrices definidas por el operador del servicio de aseo y/o las entidades que efectúen la recolección selectiva.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Para la presentación de los residuos sólidos los usuarios deberán ubicar los residuos en los sitios determinados para su presentación, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos por el prestador, de acuerdo al Artículo 17 del Decreto 2981 de 2013.

Transporte.

- Para el establecimiento de las macro y microrutas de recolección que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores, el prestador deberá estudiar las características de su zona operativa, considerando las condiciones y limitaciones de las vías, aspectos de seguridad y demás factores que inciden sobre la prestación, de igual modo se deben tener en cuenta lo estipulado por el RAS 2000 -Título F en su literal F 3.3.7 para el diseño de micro y microrutas.
- Las macro y microrutas de recolección deberán ser verificadas con el fin de garantizar una cobertura total y el cumplimiento de las normas de tránsito, asimismo el diseño deberá optimizar las rutas de recolección para minimizar las emisiones de los vehículos de recolección, así como también deberán ser actualizadas y ajustadas frente a la generación de residuos, el crecimiento de usuarios y las variaciones en los sentidos viales de acuerdo al Artículo 31 del Decreto 2981 de 2013.

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

- El corte de césped debe realizarse en las áreas verdes del municipio, tales como: separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, glorietas, rotondas, parques públicos sin restricción de acceso definidos en las normas de ordenamiento territorial, que se encuentren dentro del perímetro urbano.
- Se excluye de esta actividad el corte de césped de los antejardines frente a los inmuebles el cual será responsabilidad de los propietarios de éstos. De igual forma se excluyen las actividades de ornato y embellecimiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- La recolección de los residuos provenientes de esta actividad deberá realizarse, a más tardar seis horas después de haberse efectuado el corte de césped o la poda de árboles.
- Esta actividad deberá realizarse en horario diurno para zonas residenciales, siempre y cuando no se generen dificultades por el tránsito peatonal o vehicular y cualquier otra zona que por sus características particulares no permita la realización de la actividad en el horario mencionado.
- La recolección de los residuos de poda de árboles y corte de césped deberá realizarla la persona prestadora del servicio público de aseo.

Aprovechamiento.

- Conforme a la normatividad vigente, se promoverá una cultura de separación en la fuente de los residuos sólidos potencialmente aprovechables, a través de la implementación de campañas con información, Educación, comunicación y otras acciones.
- Los usuarios deberán realizar la separación en la fuente clasificando los residuos en aprovechables y no aprovechables.
- Para el almacenamiento los residuos aprovechables se debe realizar en un solo recipiente el cual deberá ser un recipiente desechable. Para esto los usuarios deben tomar como referencia o estipulado en el literal F.3.3.3 “Recipientes para recolección” del RAS 2000 Título F, en el cual se exponen las características mínimas que deben tener los recipientes.
- Dado que la ruta de recolección de residuos aprovechables se realizará en un horario distinto al de residuos sólidos ordinarios, no se hace necesario la distinción de colores u otra forma de identificación en los recipientes de almacenamiento.
- El almacenamiento de los residuos aprovechables deben estar limpios y no contaminados con residuos peligrosos, metales pesados, ni bifenilos policlorados



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



(Artículo 83 del Decreto 2981 de 2013), asimismo realizarse de forma que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor, que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad y bajo condiciones seguras dependiendo de sus características (Artículo 84 del Decreto 2981 de 2013).

- El servicio de recolección y transporte de residuos aprovechables (RTA) no se realizara de manera diferenciada por categoría, es decir, que en una sola bolsa se dispondrán todos los residuos sólidos con potencial de aprovechamiento.
- Se conserva el color de los recipientes, azul y verde para llevar a cabo la separación en la fuente, como estrategia de campaña de educación para promover una cultura de separación en la fuente de los residuos sólidos potencialmente aprovechables.
- Los usuarios deberán presentar los residuos sólidos aprovechables, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos por el prestador.

Disposición final.

Obligaciones generales de los operadores:

El sitio de disposición final debe garantizar la disponibilidad de descarga en los frentes de trabajo para la recepción de los residuos producidos en el municipio de la Tebaida Quindío.

Disponer adecuadamente los residuos sólidos domiciliarios generados en el municipio de la Tebaida Quindío, de conformidad con los requisitos técnicos y operativos establecidos por la normatividad ambiental vigente.

- Contar con una báscula camionera adecuada para el pesaje de todos los residuos sólidos ordinarios generados en el municipio de la Tebaida Quindío en el relleno sanitario y mantenerlas calibradas.
- Expedir los recibos de ingreso y salida de vehículos, con sus respectivos soportes de pesaje e información relevante.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Mantener a disposición permanente de la Administración municipal, en forma sistematizada y en tiempo real, la información sobre el ingreso y salida de los vehículos de recolección que atienden al municipio de la Tebaida Quindio con mínimo la siguiente información: Empresa, identificación del vehículo, ruta, tonelaje de ingreso, tonelaje de salida, hora de ingreso, hora de salida.

Lavado de áreas públicas

- Las labores de lavado de áreas públicas son responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte.

Los municipios o distritos están en la obligación de suministrar a las personas prestadoras el inventario de los puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado, detallando como mínimo, su ubicación y área de lavado, entre otros aspectos.

Gestión de Residuos Peligrosos.

- La gestión de residuos peligrosos en el Municipio de la Tebaida se regirá por los siguientes referentes técnicos y jurídicos o aquellos que los modifiquen o reemplacen: Decreto 1609 de 2002, Política Ambiental para la Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos (MAVDT, 2005), Decreto 4741 de 2005 - Prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos (MAVDT, 2005), Gestión Integral de Residuos o Desechos Peligrosos – Bases Conceptuales (MAVDT, 2007), CONPES 3530 de 2008, Ley 1252 de 2008, Política de Nacional de Producción y Consumo Sostenible (MAVDT, 2010)

Las actividades recolección, transporte y disposición final de los Residuos Peligrosos generados en el Municipio de la Tebaida Quindío serán realizadas por gestores debidamente autorizados para dicho fin, que cuenten con los permisos y licencias establecidas en la normatividad nacional vigente y avaladas por la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

- Se deben incorporar estrategias de Información, Educación y Capacitación para el manejo de residuos peligrosos residenciales y de pequeños productores.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- En desarrollo del programa, la gestión se debe orientar a la creación de alianzas con el sector comercial, industrial y de servicios para el manejo y disposición adecuada de los residuos peligrosos.
- Los entes institucionales de control realizarán seguimiento a la empresa prestadora del servicio de recolección, transporte y disposición final de los Residuos Peligrosos generados en el Municipio de la Tebaida Quindío

Gestión de Residuos Sólidos en Zona Rural

- La intervención en la zona rural debe estar orientada a fortalecer los diferentes niveles de la gestión, incluidos aquellos que se definen en la normatividad vigente.
- Las intervenciones en materia del servicio público de aseo y en el marco del Plan de Gestión Integral de residuos Sólidos deben orientarse bajo el cumplimiento de los siguientes principios según lo definido en el Decreto 2981 de 2013: Prestación Eficiente a toda la población con continuidad, Calidad y Cobertura; obtener economía de escala comprobables; garantizar la participación de los usuarios en la gestión y fiscalización de la prestación; desarrollar una cultura de separación en la fuente; fomentar el aprovechamiento; minimizar y mitigar el impacto en la salud y en el ambiente.
- Tener en cuenta cuales son las actividades que forman parte de la prestación del servicio público de aseo, que son: Recolección, Transporte, Barrido y Limpieza de áreas públicas, Corte de césped, poda de árboles en vías y áreas públicas, Tratamiento, Aprovechamiento, Disposición Final y Lavado de áreas públicas.

Gestión del Riesgo

- La Alcaldía del Municipio de la Tebaida Quindío y el operador del servicio de aseo deberán garantizar las condiciones necesarias para la realización de un estudio de amenaza, vulnerabilidad y riesgos mitigables que incluya los impactos en la población por la gestión del riesgo asociado al manejo y uso de los residuo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío (zona urbana y rural), que permita tomar decisiones para enfrentar la problemática.

Inclusión de Recicladores.

- La Alcaldía deberá tener actualizado la información contenida en el censo de recicladores de 2015 cada año, y hacer seguimiento al número de recicladores que ingresen a una oferta social.
- Las acciones que se desarrollen en el marco del Programa deben promover el reconocimiento, valoración y dignificación del reciclador de oficio en la cadena del reciclaje como un sujeto que contribuye al ambiente, a un problema social y al saneamiento básico de la ciudad.
- El modelo de prestación de servicio público de aseo deberá incorporar la inclusión de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.
- Las estrategias de Información, Educación y Comunicación, agenciadas por la Alcaldía deben promover el reconocimiento y la dignificación del reciclador de oficio.
- Se deberá construir un esquema de gestión interinstitucional e intersectorial para obtener recursos que permitan la implementación de políticas, planes, programas y proyectos de inclusión de recicladores de oficio a la actividad de aprovechamiento.
- Se velará por el fortalecimiento de la organización de los recicladores para la consolidación de procesos de auto sostenibilidad empresarial.

Limpieza de zonas riverañas

- Es responsabilidad del Municipio establecer las áreas y ubicación de las zonas ribereñas objeto de limpieza. Además debe dar esta información a quien vaya a



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



ser la persona prestadora del servicio público encargada de la limpieza de zonas ribereñas, en caso de existir áreas de interés costero.

- De acuerdo a lo estipulado en el decreto 2981, en su Artículo 63, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá limpiar y mantener en buen estado las zonas ribereñas ubicadas en suelo urbano. el caso de poseer costas.
- Los entes de seguimiento y control urbano y la Corporación Autónoma Regional del Quindío deben coordinar las acciones de seguimiento y control sobre las acciones ejecutadas en la Quebrada la Jaramilla incluyendo el manejo adecuado de los residuos sólidos generados en sus operativos.

Gestión de Residuos Especiales

- El Municipio debe caracterizar y cuantificar los residuos Sólidos Especiales generados con el fin de establecer los lineamientos y estrategias de gestión que se ajusten al contexto del Municipio de la Tebaida Quindío.
- El prestador del servicio público de aseo debe continuar realizando el control de los puntos críticos con el fin de garantizar la limpieza de las vías y áreas públicas de la ciudad, bajo el concepto de área limpia, mientras se establecen los lineamientos para la gestión de los residuos Sólidos Especiales.
- Las empresas productoras deben empezar a diseñar e implementar sus estrategias de post-consumo, y, deben generar una política de responsabilidad extendida.
- De igual manera el sector privado deberá promover campañas implementando el concepto de separación en la fuente, enfocadas a la gestión integral de los residuos sólidos especiales.

Gestión de Residuos de Construcción y Demolición

- Las responsabilidades, obligaciones y/o lineamientos que tienen los diferentes actores de la cadena relacionada con le gestión integral de RCD son las



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



definidas en la Resolución Nacional 541 de 1994 y el Decreto Municipal 0291 de 2005 o las normas que la modifiquen, adicionen o sustituyan.

- El operador o prestador del servicio de aseo será responsable de la recolección y transporte de los RCD de arrojo clandestino en la zona asignada, los cuales entregará únicamente en la escombrera municipal o en el sitio indicado por la administración municipal, en ningún caso la administración municipal reconocerá valor alguno por este tipo de servicio.
- Los escombros de arrojo clandestino que se encuentren mezclados con otros residuos sólidos, deben recolectarse separados, dado que no pueden ser descargados en el relleno sanitario.

Parámetros de Línea Base

El Municipio de la Tebaida Quindío ha tenido experiencia en el manejo público y privado en la prestación del servicio público de aseo, siendo la operación pública la experiencia menos rescatable.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	Esquema de la prestación del servicio	Regional/Municipal	Regional
	Prestador del servicio público de aseo	Uno	SERVIASEO s.a. E.SP.
	Se cobra tarifa del servicio público de aseo	si	Si existe metodología tarifaria
	Se cuenta con estratificación socioeconómica	Si/no	Sí, hay estratificación socioeconómica
	Se aplica la estatificación para el cobro del servicio de aseo	Si/no	Si
	Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo	Si/no	Si existe convenio del fondo de solidaridad
	Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	Si/no	SI
	Identificar las normas expedidas por la	Listado de normas locales.	LA TEBAIDA Decreto # 399 Octubre 03



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos		de 2005, adopción del PGIRS
--	---	--	-----------------------------

El municipio de la Tebaida Quindío cuenta con la empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, empresa operadora desde el año 2010.

El cobro de tarifa por el servicio público de aseo está basado en la estratificación definida por la entidad territorial. Además, existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio.

La mayoría de componentes del servicio de aseo son de carácter municipal, al tiempo que se desarrollan actividades a nivel regional como la disposición final que se realiza en el relleno sanitario Parque Ambiental Andalucía ubicado en el Municipio de Montenegro Quindío el cual se encuentra ubicado a 9 Kilómetros del centroide del Municipio de la Tebaida Quindío.

La Corporación Autónoma regional del Quindío otorgo licencia de operación por 20 años al mencionado relleno regional.

Identificación de problemas

En el trabajo realizado a través de la metodología para la actualización del PGIRS con el componente de participación ciudadana en las mesas de trabajo donde se contó con la participación de actores involucrados en la gestión de los residuos sólidos, se detectó una problemática asociada a la ausencia de claridad en algunos aspectos del modelo actual del servicio público de aseo que se refleja en incertidumbre en la definición del esquema tarifario para la prestación del servicio público de aseo, carencia en la regulación de la aplicación de las tarifas, ambigüedad en la norma lo que conlleva a que exista en la ciudadanía una carencia en el cumplimiento de sus deberes y derechos.

Aquí, en las mesas de trabajo, se pudo evidenciar que algunas dificultades en la prestación del servicio público de aseo resultan de factores como, la confusión a la hora de prestar los componentes que están definidos claramente (barrido, corte de césped) y



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**

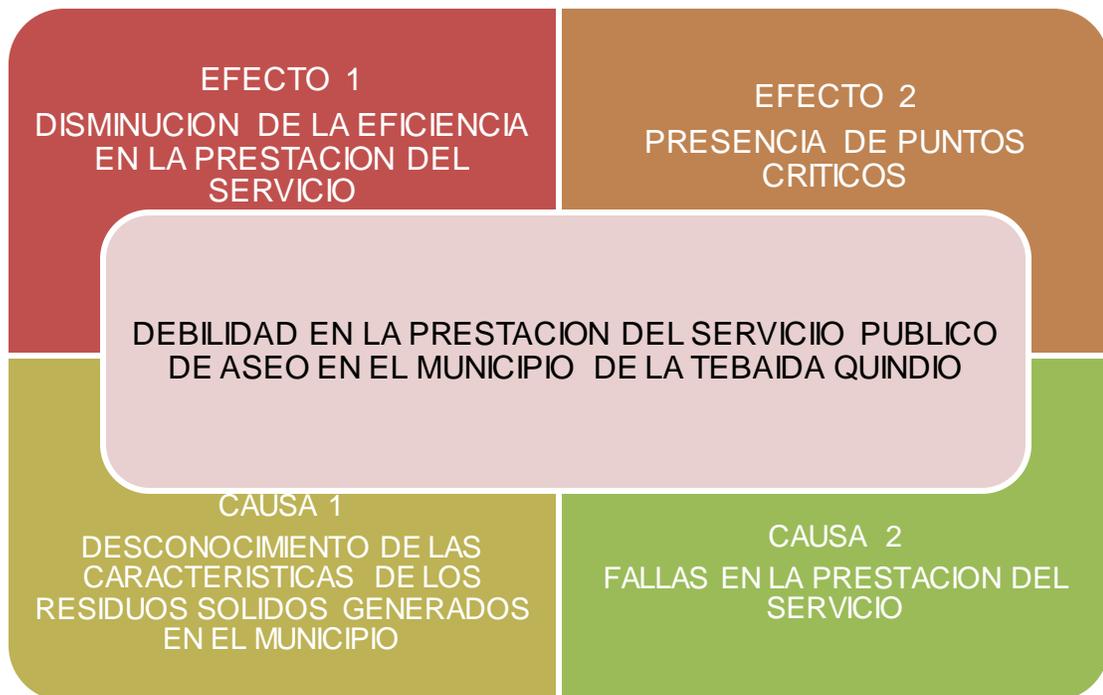


que incide mucho la falta de control por parte de las autoridades competentes, entre ellas, principalmente la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios al prestador del servicio de aseo.

La falta de claridad en los controles y la confusión de los usuarios con respecto a las instancias encargadas de orientar estas temáticas afectan la prestación del servicio y generan un Impacto ambiental negativo (puntos críticos).

Sumado a ello existe confusión frente al accionar en el municipio, en tal sentido es necesario articulación entre las entidades, mayor regulación por parte de la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA) y seguimiento y control del esquema tarifario.

FIGURA. CAUSA – EFECTO DEL SERVICIO



OBJETIVOS



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Teniendo en cuenta la Identificación de la problemática se realizó una evaluación de alternativas obteniendo como resultado los siguientes objetivos:

Objetivo General

“Desarrollar los mecanismos necesarios para una eficiente prestación del servicio público de aseo en términos de Calidad y Cobertura”.

Objetivos específicos

- ✓ Realizar un diagnóstico de la operación por parte del prestador del servicio de aseo incluyendo la evaluación de la aplicación del marco tarifario en los componentes de la Prestación del Servicio Público de Aseo.
- ✓ Valorar el equilibrio entre subsidios y contribuciones en la prestación del servicio público de aseo en el Municipio de la Tebaida Quindio para de esta manera propender por la sostenibilidad financiera de la actividad de la prestación del servicio público de aseo en el Municipio.
- ✓ Implementar el plan de acción de separación en la fuente y operación de la prestación del servicio público en el Municipio de la Tebaida buscando el mejoramiento continuo en la Calidad del mismo y desarrollando acciones dirigidas a una cobertura del 100% en la prestación del servicio público en la zona urbana y rural del Municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos y metas

Tabla. OBJETIVOS Y METAS DEL SERVICIO

TABLA OBJETIVOS Y METAS						
ASPECTO	PARAMETRO	RESULTADO DE LA LINEA BASE	PRIORIDAD (ALTA, MEDIA, BAJA)	OBJETIVO	META	PLAZO
ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PUBLICO DE ASEO	Esquema de prestación del servicio por cada actividad	Esquema tipo Regional	Baja	Sostener el esquema regional	1	31-12-16
	Tarifa del servicio público de aseo.	Sí, PERO POR NORMA SE DEBE ACTUALIZAR	Baja	Realizar actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	1	31-12-16
	Estratificación socioeconómica	Si	Baja	Realizar estratificación	1	31-12-16
	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo	Si existe convenio del fondo de solidaridad	Baja	Actualizar convenio	1	31-12-16
	Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	SI	Baja	Actualizar el equilibrio de balance	1	31-12-16
	Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos	LA TEBAIDA Decreto # 399 Octubre 03 de 2005, adopción del PGIRS Decreto 018 del 2008 adopción del comparendo ambiental	Media	Adoptar plan de actualización	1	31-12-15



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos de Inversión Institucional

Descripción de Proyectos

A partir de los tres (3) objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado:

Objetivo específico 1:

Está orientado a obtener los resultados de seguimiento de la gestión y operatividad de los prestadores del SPA tanto por parte de la Administración Municipal como por parte de las autoridades ambientales, interventorías o supervisores.

Objetivo específico 2:

Apunta a identificar el comportamiento de los subsidios y contribuciones frente a la estratificación socioeconómica y a su vez la revisión del Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el prestador del servicio público de aseo, para de esta manera establecer si existe sostenibilidad financiera de la actividad de PSA, como también se determinara si hay un equilibrio entre subsidios y contribuciones y su repercusión en la tarifa de los usuarios de menores ingresos económicos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



TABLA. Factores de riesgo

OBJETIVO	PROYECTO	ACTIVIDADES	INDICADOR	FACTOR DEL RIESGO				
				FINANCIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Actualización tarifaria de acuerdo a la CRA	Tarifas del Servicio de Aseo	Estudio de la nueva estructura tarifaria	Contar con esquema tarifario aprobado por la CRA	Medio	Medio	Medio	Medio	Medio
Estratificación social definida	Estratos socio económicos	Realizar estratificación	Tener una estratificación aprobada y aplicada	Medio	Medio	Medio	Bajo	Medio
Convenir el fondo de solidaridad y redistribución	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	Realizar convenio de redistribución	Un Convenio del fondo de solidaridad y redistribución	Medio	Medio	Bajo	Bajo	Medio



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla. **CRONOGRAMA**

PROGRAMA	PROYECTO	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	HORIZONTE	FECHA DE INICIO	FECHA FINAL	AÑOS HORIZONTE PGIRS LA TEBAIDA											
							AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018	AÑO 2019	AÑO 2020	AÑO 2021	AÑO 2022	AÑO 2023	AÑO 2024	AÑO 2025	AÑO 2026	AÑO 2027
ASPECTOS INSTITUCIONALES DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO	Tarifas del Servicio de Aseo	Estudio de la nueva estructura tarifaria	Secretario de Infraestructura o Interventor del servicio de aseo	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Estratos socio económicos	Realizar estratificación	Oficina de planeación Municipal	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso	Realizar convenio de redistribución	Oficina de planeación Municipal	1 Año	01-01-16	31-12-16	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO

Proyecto	Responsable	\$ Corto plazo	\$ Mediano plazo	\$ Largo plazo
Mejoramiento de la calidad y cobertura de la Prestación del Servicio Público de Aseo	Oficina de planeación Municipal	10.000.000	15.000.000	20.000.000
Seguimiento y Control Jurídico a la prestación del servicio de aseo	Oficina jurídica del Municipio de la Tebaida	5.000.000	10.000.000	15.000.000
Estudio de equilibrio entre Contribuciones y Subsidios	Oficina de planeación municipal- secretaria de hacienda	10.000.000	15.000.000	20.000.000
Subtotal de la inversión a corto - mediano y largo plazo		25.000.000	40.000.000	55.000.000
Total de la inversión Municipio de la Tebaida Quindío		120.000.000		
Total de la inversión del programa institucional para la prestación del servicio de aseo.				



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

Para la evaluación y el seguimiento del Programa Institucional para la Prestación del Servicio Público de Aseo para el Municipio de la Tebaida Quindío.

TABLA. SEGUIMIENTO DEL PLAN DE GESTION INTEGRAL DE RESIDUOS SOLIDOS PGIRS MUNICIPIO DE LA TEBAIDA

OBJETIVO ESPECIFICO	META	ACTIVIDAD	CANTIDAD	CALIDAD	TIEMPO	LUGAR	GRUPO SOCIAL	MEDIO VERIFICACION	DIFICULTADES	ACCIONES CORRECTIVAS
Actualizar la tarifa de acuerdo a la CRA										
Estratos sociales definidos										
Desarrollar convenio del fondo de solidaridad y redistribución debidamente constituido										

El presente cuadro se tomará como base para realizar el respectivo seguimiento a la prestación del servicio, desde el año 2015 hasta el horizonte del Plan de Gestión de Residuos Sólidos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



32.2. PROGRAMA RECOLECCIÓN, TRANSPORTE



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

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

El presente programa considera el estado actual de estas actividades del servicio público de aseo en el Municipio de la Tebaida Quindío, tomando como referencia la construcción de la línea base relacionada con la cobertura actual del servicio, la frecuencia de recolección, la existencia de puntos críticos en el área urbana y la distancia entre el centroide de producción de residuos de la ciudad con respecto al sitio de disposición final. Asimismo, se refiere a la identificación de los problemas, causas y efectos relacionados a la recolección y transporte de residuos sólidos, representados en el árbol de problemas, realizados por los diferentes actores participantes de las mesas de trabajo en el proceso de ajuste y actualización del PGIRS. Igualmente se toma en consideración lo planteado por el Decreto 2981 de 2013, el RAS 2000 Título F y el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de la Tebaida Quindío respecto a estas actividades del servicio público de aseo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Con el objetivo de fortalecer la presentación de las actividades de recolección y transporte en el presente programa se plantean cinco (5) proyectos que abarcan el diseño de protocolos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos en sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y en zonas de difícil acceso, así como también en los puntos de venta en vías públicas, igualmente el diseño de estrategias de articulación para el reporte y control de puntos críticos y de mecanismos de monitoreo y manejo para la recolección y transporte de animales muertos en vías públicas.

LÍNEA BASE

TABLA Parámetros de línea base

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
RECOLECCION Y TRANSPORTE	Cobertura de recolección área urbana de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo. En caso de contar con más de un prestador, la cobertura se estimará como la sumatoria de las coberturas de los prestadores, la cual no podrá ser mayor al 100%.	%	100%
	Frecuencia de recolección área urbana	veces/semana	2 veces por semana
	Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique)	Veces/semana	0 veces por semana
	Censo de puntos críticos en área urbana	Número y ubicación	1 La virgen 1 Colegio Instituto Tebaida 1 Cementerio 1 Barrio Cantarito
	Existencia de estaciones de transferencia	Número y ubicación	0
	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	Relleno sanitario Andalucía = 7

Para conocer el estado actual de las actividades de recolección y transporte en el Municipio de la Tebaida se construye la línea base, la cual está elaborada



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



mediante los parámetros propuestos por la Resolución 0754 de 2014 a partir de información del prestador del servicio SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP, documentos oficiales relativos a autorizaciones ambientales y reportes al Sistema Único de Información (SUI). Igualmente junto con la identificación de problemáticas referentes a la recolección y transporte identificados en las mesas de trabajo.

FIGURA RUTAS DE RECOLECCIÓN DE RESIDUOS



Respecto a las actividades de recolección y transporte hay se puede concluir que la cobertura de recolección de residuos sólidos en el área urbana de la ciudad es del 100%. De acuerdo con la información suministrada por el prestador del servicio público de aseo, en el año 2014, el Municipio de la Tebaida Quindío cuenta con cerca de 8.011 usuarios distribuidos entre el sector residencial, comercial, industrial y oficial, el cual representa una cobertura del 100% de los usuarios en la zona urbana de la ciudad.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Como dato importante cabe resaltar el aumento de los residuos sólidos dispuestos en relleno sanitario los cuales han aumentado en un lapso de 5 años desde 5.708 en el año 2010 a 6.867 en el año 2014.

TABLA TONELADAS DE RESIDUOS DISPUESTOS EN RELLENO SANITARIO

TONELADAS DE RESIDUOS DISPUESTOS EN RELLENO SANITARIO					
MES	LA TEBAIDA 2010	LA TEBAIDA 2011	LA TEBAIDA 2012	LA TEBAIDA 2013	LA TEBAIDA 2014
ENERO	467,440	459,390	550,675	616,610	577,490
FEBRERO	406,655	448,090	485,475	499,565	496,150
MARZO	493,795	504,485	541,200	583,805	539,900
ABRIL	479,965	484,450	533,165	546,995	557,770
MAYO	426,405	497,025	539,795	585,700	601,085
JUNIO	461,120	520,200	551,440	543,140	568,890
JULIO	499,965	612,780	540,980	551,655	564,930
AGOSTO	547,435	547,435	559,185	582,580	585,700
SEPTIEMBRE	461,870	489,535	533,950	506,345	497,045
OCTUBRE	436,055	553,840	589,445	594,210	608,890
NOVIEMBRE	474,645	563,305	560,835	591,930	609,445
DICIEMBRE	552,980	596,460	577,855	595,100	660,425
TOTAL	5,708,330	6,276,995	6,564,000	6,797,635	6,867,720

Adicionalmente, de acuerdo con el documento técnico de soporte “Línea Base Actualización PGIRS 2015” la proyección de generación de residuos sólidos para el año 2016 es de 6.951 ton/año aumentando a una tasa promedio anual de 1,2%, lo que significa que para el año 2.027 se podrían estar generando un total de 8,273 toneladas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyección de generación de residuos sólidos Municipio de la Tebaida

AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	2021
POBLACION	43159	44187	45242	46323	47432	48025
Generación de residuos	6951	6987	7153,8	7324,7	7500	7593,7

AÑO	2022	2023	2024	2025	2026	2027
POBLACION	48739	49125	49980	50324	51930	52324
Generación de residuos	7706,5	7767,5	7902,6	7956,9	8210,8	8273

En cuanto se relaciona con los puntos críticos existentes en la ciudad. Para entender este término debe remitirse al concepto de área limpia que está dentro de las condiciones del contrato de prestación del servicio de aseo, el cual hace referencia a la responsabilidad de la persona prestadora del servicio de ejecutar las operaciones y actividades técnicas, administrativas y ambientales y orientar los recursos necesarios para que el área de prestación del servicio se encuentre limpia y libre de residuos sólidos al terminar cada operación. Por tanto, los lugares puntuales en el espacio público donde se vea afectado el concepto de área limpia debido a la confluencia de escombros clandestinamente, residuos sólidos ordinarios, orgánicos, de poda de árboles, especiales, peligrosos, de lodos provenientes de sumideros, entre otros, que generan problemáticas ambientales a el Municipio y a sus habitantes al igual que retrasos en la operación del servicio de aseo; se consideran puntos críticos.

Para el año 2014 se tiene contabilizado un total de 4 puntos críticos, de los cuales se consideran uno sobre el colegio Instituto Tebaida, otro en el cementerio, otro en la vía panamericana en el sector de la virgen y el último en el barrio cantarito. La aparición continua de estos puntos y reincidencia de muchos refleja un problema de inadecuada disposición de residuos en los espacios públicos y zonas de protección e interés ambiental, afectando no sólo el entorno paisajístico, sino las fuentes hídricas superficiales y las estructuras para el manejo de aguas lluvias, además de convertirse en hábitat para diversidad de vectores.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



TABLA CENTROIDE DEL SERVICIO DE ASEO

Prestador del servicio	Ubicación del centroide	Distancia al relleno sanitario
SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP	Parque de Bolívar	7 Kilómetros

Como se puede observar la distancia al sitio de disposición final contada a partir del centroide es de 7 Kilómetros.

Identificación de la problemática entorno a la recolección y transporte

Para la identificación de problemáticas entorno a la recolección y transporte de residuos sólidos se realizó la construcción de árboles de problemas, en los cuales quedaron plasmadas las causas, problemas y efectos identificados por los diferentes actores participantes de las mesas de trabajo, entre los que hicieron parte el prestador del servicio de aseo, SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP y los recicladores.

Todas las causas y efectos descritos se consolidaron y es el punto de partida para el establecimiento de los medios, objetivos y fines que se materializan a través de los proyectos propuestos.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



DESPERDICIO DE RESIDUOS
CON POTENCIAL DE
APROVECHAMIENTO

GENERACION DE FOCOS DE
CONTAMINACION Y AUMENTO DE
PUNTOS CRITICOS

PRESTACION INSUFICIENTE
DEL SERVICIO PUBLICO DE
ASEO

INCREMENTO DE RESIDUOS
SOLIDOS

ACUMULACION DE
RESIDUOS EN LAS VIAS
PÚBLICAS

DEBILIDADES EN LA PRESTACION DEL SERVICIO DE RECOLECCION Y TRANSPORTE EN EL
MUNICIPIO DE LA TEBAIDA QUINDIO

CAUSA DIRECTA 1
COBERTURA INCOMPLETA EN LA ZONA
RURAL

CAUSA DIRECTA 2
INEFICIENCIA EN LA PRESENTACION DE LOS RESIDUOS SOLIDOS POR PARTE DE LOS USUARIOS

AUSENCIA DE
RUTA SELECTIVA

AUSENCIA DE
RUTA SELECTIVA

FALTA INCENTIVOS
PARA
APROVECHAMIENTO

FALTA
COMUNICA
CIÓN A LOS
USUARIOS

FALTA DE CULTURA
CIUDADANA EN
SEPARACION EN
LA FUENTE

NECESIDAD DE
PROGRAMAS DE
APROVECHAMIENTO



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



De acuerdo con lo anterior es evidente que se debe trabajar en el fortalecimiento de la prestación del servicio de aseo, aunque en la zona urbana del Municipio existe una cobertura total del servicio, existen sitios que no cuentan con un adecuado servicio de recolección de residuos como la zona rural y sectores con vías peatonales, entre otras.

Otro aspecto a fortalecer es la cultura del reciclaje y la separación en la fuente en el Municipio de la Tebaida, promoviendo la recuperación e incorporación de los residuos sólidos a la cadena del reciclaje y de esta forma mejorar las prácticas de manejo y la responsabilidad de los usuarios para que presenten adecuadamente los residuos separados a la empresa prestadora del servicio público de aseo. Lo anterior toma relevancia si se tiene en cuenta que se ha identificado que el 65% de la población conoce sobre el reciclaje. Esto conlleva a que esta sea una tarea que se debe iniciar desde el corto plazo puesto que de lo contrario generaría una serie de impactos reflejados en la inadecuada disposición de residuos en los espacios públicos, haciendo factible la aparición de puntos críticos de acumulación de residuos.

Precisamente las labores de identificación y control de puntos críticos de residuos, componen el siguiente aspecto a mejorar. Pese a que la gran mayoría de los puntos son controlados, su incidencia permanece debido al impacto ocasionado por los habitantes de la calle quienes en horas nocturnas arrojan residuos haciendo reiterativo este problema. Es por esta razón que las medidas necesarias para garantizar la prevención, identificación, monitoreo y erradicación se consideran de alta importancia y es necesaria una implementación permanente al corto, mediano y largo plazo.

Para lograr resultados efectivos es necesario que las problemáticas descritas sean abordadas desde la cultura ciudadana, diseño de estrategias educativas orientadas a impulsar la separación en la fuente, incentivar mejores prácticas frente a la generación, manejo y presentación de los residuos sólidos, establecer herramientas de tipo cultural, ambiental, económico y social con participación interinstitucional e intersectorial, implementación de sistemas de aprovechamiento y rutas de recolección selectivas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



LINEAMIENTOS GENERALES

El marco normativo en el cual se encuentra fundamentado el programa comprende:

- ✓ La reglamentación vigente de la prestación del servicio público de aseo a través del Decreto 2981 de 2013.
- ✓ El Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS 2000 - Título F “Sistemas de Aseo Urbano” en el que se fijan los criterios básicos, el alcance, los requisitos obligatorios y las recomendaciones específicas referente a estas actividades del servicio público de aseo que contempla el Programa.
- ✓ La Resolución 0754 de 2014, con la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- ✓ La Resolución CRA 710 de 2015 en la que se establece el régimen de regulación tarifaria al que deben someterse las personas prestadoras del servicio público de aseo, la metodología que deben utilizar para el cálculo de las tarifas del servicio público de aseo y otras disposiciones.

Bajo este marco normativo se debe destacar la importancia de rol del ciudadano en cuanto a la separación en la fuente, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos, así como también las responsabilidades de la persona prestadora del servicio público de aseo, para ello se retoma el capítulo III del título II del Decreto 2981 de 2013.

A continuación se enuncian los lineamientos generales respecto a recolección y transporte de residuos sólidos con los cuales se han de articular los programas de prestación del servicio de público de aseo por parte del prestador, tal y como lo estipula el Artículo 7 de la Resolución 0754 de 2014.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Recolección - Usuarios

De acuerdo al Artículo 17 del Decreto 2981 de 2013, los usuarios deberán realizar la separación en la fuente clasificando los residuos en aprovechables

- ✓ En el caso del almacenamiento de los residuos aprovechables se debe tener en cuenta que deben estar limpios y no contaminados con residuos peligrosos, metales pesados, ni bifenilos policlorados (Artículo 83 del Decreto 2981 de 2013), asimismo realizarse de forma que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor, que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad y bajo condiciones seguras dependiendo de sus características (Artículo 84 del Decreto 2981 de 2013).
- ✓ Para el almacenamiento y presentación los residuos se debe utilizar dos recipientes¹. El que se destine para los residuos aprovechables deberá ser un recipiente desechable, mientras que el de los residuos no aprovechables podrá ser un recipiente retornable o desechable. En cualquier caso los usuarios deben tomar como referencia lo estipulado en el literal F.3.3.3 “Recipientes para recolección” del RAS 2000 Título F, en el cual se exponen las características mínimas que deben tener los recipientes sean retornables o desechables.
- ✓ Para la presentación de los residuos sólidos los usuarios deberán ubicar los residuos en los sitios determinados para su presentación, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos por el prestador, de acuerdo al Artículo 17 del Decreto 2981 de 2013.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Recolección – Prestadores de aseo

- ✓ Todos los **residuos sólidos** generados son objeto de recolección ya sean presentados por usuarios del sector residencial como de otros, tales como el comercial, industrial, institucional, de servicios, plazas de mercado, entre otros.
- ✓ La actividad de **recolección de residuos sólidos** tanto en zona urbana como rural (Para el caso de la recolección de residuos en zonas suburbanas, rurales y centros poblados rurales, se debe considerar las condiciones establecidas en el Artículo 30 del Decreto 2981 de 2013.) debe realizarse utilizando el sistema puerta a puerta, es decir, que la recolección se realiza en el andén de la vía pública frente al predio del usuario, con el fin de garantizar la cobertura del servicio de aseo a todos los usuarios. Se puede contemplar otros sistemas de recolección establecidos en el Artículo 29 del Decreto 2981 de 2013, toda vez que se presente alguna restricción debido al volumen del residuo o de otra índole, haciendo necesario el uso por parte del prestador de aseo de las cajas estacionarias, contenedores, vehículos recolectores con características especiales u otro sistema de técnicamente adecuado. Lo anterior también incluye la recolección de residuos que resulten de las estaciones de clasificación y aprovechamiento y otros equipamientos, una vez estos se pongan en marcha los con el Programa de Aprovechamiento.
- ✓ En el caso de la **recolección de residuos a partir de cajas de almacenamiento**, se debe cumplir con las condiciones estipuladas en el Artículo 36 del Decreto 2981 de 2013, con los criterios mínimos de diseño establecidos en el literal F 3.3.3.4 del RAS 2000 - Título F, en cuanto a tamaño, capacidad, dimensiones, formas y compatibilidad de las cajas con el vehículo recolector, con la operación de este sistema de recolección especificada en el literal F.3.4.1.3.
- ✓ La **instalación y retirada para limpieza y mantenimiento de las cajas de almacenamiento** dependerán de las condiciones de uso y demanda de las mismas de acuerdo a la generación de residuos. El manejo de estas deberá



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



ser diferenciado. Las cajas destinadas para almacenamiento de residuos aprovechables como para residuos no aprovechables, deberán ser puestas antes y retiradas después de la frecuencia y horario de recolección por parte del prestador del servicio público de aseo, de modo que no se generen riesgos a la salud pública, lo cual deberá quedar establecido en los contratos de prestación del servicio público de aseo. No obstante, en el caso de las cajas de almacenamiento instaladas en las zonas rurales, zonas recreativas como eco parques y otras que se estipulen, según la necesidad y en acuerdo entre la Administración Municipal y el prestador de aseo, deberán permanecer en sitio de manera indefinida, debido a la generación permanente de residuos sólidos, estableciendo una frecuencia para su limpieza y mantenimiento.

- ✓ La **ubicación de las cajas de almacenamiento** para residuos aprovechables que hagan parte del sistema de recolección para la Ruta Selectiva deberá ser acordada entre el Municipio y el prestador de aseo.
- ✓ En aquellos casos en los que se deba realizar **trasbordo**, es decir, trasladar los residuos sólidos recolectados, de un vehículo a otro de mayor capacidad, el prestador deberá hacer efectivo con lo estipulado en el Artículo 40 del Decreto 2981 de 2013, por tanto los vehículos utilizados deben cumplir con las normas de tránsito establecidas por la autoridad competente, los sitios de trasbordo de residuos estarán ubicados en zonas donde no se genere afectación sobre la comunidad y su entorno, evitando que en la operación sean arrojados al suelo.
- ✓ La recolección de residuos ordinarios deberá hacerse de **forma separada** de los residuos especiales (Artículo 27 del Decreto 2981 de 2013) y a su vez de aquellos con posibilidad de aprovechamiento, para ello las actividades de separación, almacenaje y presentación y el mismo servicio de recolección, se regirán de acuerdo con los lineamientos de los programas de aprovechamiento de residuos que se pongan en marcha en el municipio, atendiendo igualmente los requisitos de la actividad de recolección estipulado en el Artículo 28 del Decreto 2981 de 2013 y en el literal F,3,2 del RAS 2000 - Título F.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- ✓ Se debe tomar como norma general del servicio de aseo el **evitar cualquier falla que atente contra la calidad y cobertura** del mismo, lo cual implicaría sanciones previstas en el contrato del prestador. Asimismo, los vehículos recolectores deberán cumplir con cada una de las características estipuladas en el Artículo 37 del Decreto 2981 de 2013, y deberán asegurar las óptimas condiciones de los equipos y accesorios determinados en Artículo 38 del Decreto 2981 de 2013 y deberán realizar el lavado de los vehículos y equipos de recolección y transporte al final de la jornada diaria como lo dicta el Artículo 39 del Decreto 2981 de 2013.

De igual modo se deberá hacer uso de vehículos con características especiales en los casos en que la prestación del servicio puerta a puerta se haga en vías angostas como lo son las vías peatonales. La operación de compactación deberá realizarse en áreas donde cause la mínima molestia a los residentes y en ningún caso esta operación podrá realizarse frente a centros educativos, hospitales, clínicas o cualquier clase de centros asistenciales.

- ✓ El servicio de recolección no podrá ser interrumpido por fallas mecánicas de los vehículos, en tal caso el servicio deberá ser restablecido en un término máximo de dos (2) horas, para lo cual estos vehículos deberán ser reportados a la base de operaciones inmediatamente. Solo en casos de eventos de fuerza mayor, que hagan imposible la prestación del servicio, el operador deberá contar con un plan de contingencia que permita implementar medidas para atender la emergencia.
- ✓ De acuerdo con el Artículo 33 del Decreto 2981 de 2013, la **frecuencia mínima de recolección** y transporte de residuos no aprovechables será de dos (2) veces por semana, Actualmente se cuenta con 2 frecuencias de recolección a la semana por sector esto conlleva a que se debe incrementar una frecuencia para involucrar la ruta selectiva. Por tanto se establece que dos de estas frecuencias deberán destinarse para la recolección de residuos ordinarios y una tercera, como mínimo, para la recolección de residuos aprovechables, Se aclara que el prestador podrá adicionar las frecuencias y ajustar los horarios que sean requeridos, acorde con las necesidades del servicio en la zona asignada, durante la ejecución del contrato, En el caso de los grandes generadores la frecuencia se



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



establecerá de acuerdo al tipo y al volumen de residuos generados, Se debe recalcar que durante la vigencia del contrato el prestador podrá modificar, con la debida justificación las frecuencias y horarios, para garantizar un adecuado servicio, pero en ningún caso estas podrán ser reducidas.

- ✓ Los **horarios de recolección** se determinarán teniendo en cuenta las características de la zona, el tipo de actividad, la cantidad de residuos generados, la jornada de trabajo, el clima, la capacidad de los equipos o a las dificultades generadas por el tráfico vehicular o peatonal así como cualquier otro factor que pueda tener influencia en la prestación del servicio, tal y como se plantea en el Artículo 32 del Decreto 2981 de 2013. En el caso de los días festivos se prestará el servicio en frecuencia normal.

El prestador deberá cumplir con las rutas y horarios de conformidad con el contrato de prestación del servicio público de aseo tal y como lo estipula el Artículo 35 del Decreto 2981 de 2013.

- ✓ El prestador del servicio de aseo debe **divulgar a los usuarios las frecuencias, horarios y rutas** estipuladas en sus programas de prestación del servicio haciendo uso de medios masivos de difusión de amplia circulación local y publicación en sus respectivas páginas web (Artículo 34, Decreto 2981 de 2013).
- ✓ La **recolección de animales muertos** abandonados en las vías y áreas públicas estará directamente a cargo del prestador del servicio público de aseo, el cual efectuará el retiro en el transcurso de las seis (6) horas siguientes a la recepción de la solicitud presentada por cualquier ciudadano, para ser trasladado al sitio indicado por las autoridades ambientales del ente territorial, en cumplimiento de las normas vigentes para el manejo y disposición final de este tipo de residuos.

El prestador del servicio público de aseo deberán realizar **censos de puntos críticos** de acuerdo a lo establecido en el Artículo 46 del Decreto 2981 de 2013, los cuales serán reportados al Municipio de la Tebaida Quindío mensualmente. En estos censos se deberá clasificar los puntos críticos por tipos de residuos que



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



hay dispuestos: escombros clandestinamente, residuos sólidos ordinarios, especiales, peligrosos, poda de árboles, lodos provenientes de sumideros, entre otros; hacer los operativos de limpieza y remitir la información a la entidad territorial y la autoridad de policía para efectos de lo previsto en la normatividad vigente. El municipio deberá coordinar con las personas prestadoras del servicio público de aseo o con terceros la ejecución de estas actividades y pactar libremente la remuneración.

Recolección – Residuos Aprovechables

- ✓ Para la **recolección de residuos aprovechables** se deberá realizar de acuerdo a las micros y Macros rutas de recolección, la operación de los puntos transitorios y de la estación de clasificación y aprovechamiento con vinculación de recicladores de oficio para el aprovechamiento del papel, cartón, plástico, vidrio y metal.
- ✓ La recolección de residuos aprovechables se prestará con una frecuencia mínima de una vez por semana, en el día y horario determinado conjuntamente entre la Administración Municipal y el prestador de aseo, diferenciándose de la recolección de residuos ordinarios, y ajustándose a las necesidades del servicio de aseo, debiéndose mantener el concepto de Área Limpia.
- ✓ El **establecimiento de los días y horarios de recolección selectiva**, las características de la zona asignada, el tipo de actividad y sus horarios, la afluencia de público, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o tránsito peatonal o cualquier otro factor que pueda tener influencia en la prestación del servicio, así como también los lineamientos establecidos en el presente documento.
- ✓ Los **vehículos asignados a la ruta selectiva** deben corresponder a un sistema manual con vehículos apropiados e independientes con distintivos que los diferencien de los vehículos de residuos no aprovechables, en la zona asignada y cumplir con cada una de las características estipuladas en el Artículo 80 del Decreto 2981 de 2013. El servicio de recolección de material aprovechable, será un servicio domiciliario y deberá transportar los



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



residuos aprovechables recolectados a puntos transitorios para su posterior transporte hasta las estaciones de clasificación y aprovechamiento determinados por el Municipio de la Tebaida Quindío..

- ✓ El **prestador deberá estar coordinado con la organización u organizaciones de recicladores** que realice la recolección de los residuos aprovechables mediante un esquema participativo en la implementación de la ruta selectiva en el Municipio de la Tebaida Quindío, con el fin de concertar las actividades y mantener la zona limpia.

Transporte

- ✓ Para el establecimiento de las macro y microrutas de recolección que deben seguir cada uno de los vehículos recolectores, el prestador deberá estudiar las características de su zona operativa, considerando las condiciones y limitaciones de las vías, aspectos de seguridad y demás factores que inciden sobre la prestación, de igual modo se deben tener en cuenta lo estipulado por el RAS 2000 - Título F en su literal F 3.3.7 para el diseño de micro y micro rutas.
- ✓ Las macro y micro rutas de recolección deberán ser verificadas con el fin de garantizar una cobertura total y el cumplimiento de las normas de tránsito, asimismo el diseño deberá optimizar las rutas de recolección para minimizar las emisiones de los vehículos de recolección, así como también deberán ser actualizadas y ajustadas frente a la generación de residuos, el crecimiento de usuarios y las variaciones en los sentidos viales de acuerdo al Artículo 31 del Decreto 2981 de 2013.
- ✓ Las rutas de recolección de residuos ordinarios que actualmente funcionan se complementarán y ajustarán con las rutas de recolección de residuos aprovechables una vez se implemente el programa de Aprovechamiento.
- ✓ Se establece como norma o regla general que una vez terminada las micro rutas de recolección, el transporte de residuos ya sea a estaciones de transferencia, estaciones de clasificación y aprovechamiento o a sitios de



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



disposición final el recorrido deberá realizarse por rutas dentro de la malla vial arterial principal de modo que haga un uso eficiente del recurso técnico y humano, y su vez que permita disminuir las distancias y costos logísticos de transporte por consumo de combustible, por lo cual se debe tener en cuenta lo estipulado por el RAS 2000 - Título F en su literal F 3.3.7 para el diseño de micro y micro rutas. Lo anterior con el fin de que las rutas establecidas desde el centroide de producción de servicios al sitio de disposición final sean eficientes, permitiendo disminuir el costo de recolección y transporte de residuos sólidos (CRT), de acuerdo al Artículo 28 de la Resolución CRA 710 de 2015.

Objetivo General

Prestar el servicio de recolección, transporte y transferencia de los residuos sólidos con eficiencia en el Municipio de la Tebaida Quindío.

Objetivos Específicos

- 1) Establecer los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios de los diferentes sectores del Municipio de la Tebaida Quindío.
- 2) Fortalecer el monitoreo y control de los actividades de recolección y transporte de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío.
- 3) Definir la viabilidad de aspectos de mejora en la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío.
- 4) Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.

Con el fin de lograr el fortalecimiento en la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío, el presente programa plantea la ejecución de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial y proyectos de inversión institucional que promuevan la ejecución de acciones direccionadas al logro del objetivo.

METAS DE GESTIÓN INTERINSTITUCIONALES E INTERSECTORIALES.

Con el fin de generar trabajo interinstitucional e intersectorial, se definieron las entidades o actores externos a la Administración Municipal para ser partícipes de las metas de gestión interinstitucional e intersectorial, para el fortalecimiento de la prestación del servicio de aseo en sus actividades de recolección y transporte, coordinadas con los proyectos de inversión institucional para dar alcance a los objetivos específicos propuestos en el programa.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo específico	Meta	Unidad de medida	Línea base	Metas			Responsables
				Corto	mediano	Largo	
Establecer los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios de los diferentes sectores al contexto del Municipio de la Tebaida Quindío.	Realizar Campañas para el fomento de la cultura de separación en la fuente y la reducción de residuos en el origen por parte de los Usuarios.	Número campañas	si	8	8	8	Planeación Municipal, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Empresa de Aseo Municipal
	Elaborar Estrategias de información, educación y comunicación entre los usuarios del servicio público de aseo para la separación en la fuente, almacenamiento y presentación de residuos sólidos al reciclador de la ruta selectiva.	Documento Estratégico	0	8	8	8	Planeación Municipal, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Empresa de Aseo Municipal, recuperadores de oficio.
	Realizar Jornadas de capacitación en la correcta presentación de los residuos sólidos en vía pública, sitios de almacenamiento colectivo y en zonas de difícil acceso, tanto a la ruta selectiva como ruta de ordinarios.	Número de jornadas	0	8	4	4	Planeación Municipal, C.R.Q., SENA, Secretaria de Salud, Empresa de Aseo Municipal, recuperadores de oficio
	Aplicar Mecanismos efectivos de control y seguimiento por parte de las entidades competentes sobre las empresas del servicio público de aseo.	Cantidad de mecanismos	0	1	1	-	Municipio de la Tebaida, C.R.Q. Superintendencia de servicios públicos.
	Implementar Estrategia intersectorial para llevar a cabo	Número de Estratégicas	0	4	4	4	Municipio de la Tebaida, C.R.Q. Superintendencia



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	el seguimiento al cumplimiento por parte de los operadores de aseo de las normas Vigentes para sus actividades.						de servicios públicos.
Definir la viabilidad de aspectos de mejora en la prestación del servicio de recolección y transporte de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Formular y ejecutar planes, mantenimiento preventivo para vehículos y equipos de las Empresas Prestadoras del Servicio de Aseo	Plan	0	1	1	1	Empresa prestadora de Aseo
	Formular proyectos piloto de esquema de cambios de horarios y rutas.	Número de Proyectos	0	4	0	0	Empresa prestadora de Aseo
Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Implementar Programas de responsabilidad ambiental y social con el sector privado para recuperación de zonas Verdes con puntos críticos.	Número de Programas	0	4	2	2	Municipio de la Tebaida, Empresa prestadora de Aseo, cámara de comercio Quindío
	Realizar Campaña de reconocimiento del Aplicar el comparendo Ambiental como instrumento sancionatorio por prácticas inadecuadas de presentación de residuos sólidos.	Campañas	0	8	4	4	Policía Nacional, Secretaria de tránsito Municipal, C.R.Q.
	Ejecutar programas de articulación intersectorial para reporte de disposición inadecuada de residuos en vías públicas.	Número de programas	0	8	4	2	Policía Nacional, Secretaria de tránsito Municipal, C.R.Q.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Las actividades de ejecución de estrategias de información, educación y comunicación entre los usuarios del servicio público de aseo y la comunidad en general para realizar la separación en la fuente y entrega de residuos a la ruta selectiva es una de las actividades contenidas dentro del PGIRS 2005 - 2020 que fueron evaluadas en el marco de su actualización, no obstante se considera que deben permanecer como metas interinstitucionales e intersectoriales dado que a pesar de haber logrado avances en la implementación de los manuales orientados a establecimientos industriales comerciales y de servicios, instituciones educativas y eventos masivos, e igualmente avances en los lineamientos para establecer la separación en la fuente con código de colores que promuevan procesos aprovechamiento, se considera necesario abarcar otros sectores y plantear campañas de reducción de residuos en la fuente para incentivar una menor generación de residuos.

Asimismo, el diseño para el fomento de la cultura de separación en la fuente y la reducción de residuos en el origen por parte de los usuarios, durante la evaluación al PGIRS en el 2015, no se registró mayor avance debido a uno de los actores manifestó baja competencia institucional al respecto y los demás no reportaron acciones ejecutadas en cuanto a esta actividad.

Proyectos de inversión institucional

Se definen en el marco del presente programa cinco (5) proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan Operativo Anual de Inversión – POAI por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa a corto, mediano y largo plazo, con el fin de que trascienda los horizontes de las administraciones municipales, que actualmente es de cuatro años y así asegurar la sostenibilidad del Programa de Recolección y Transporte. Los proyectos apuntan a los siguientes componentes: i) almacenamiento, manejo y presentación de residuos sólidos, ii) mejoramiento de la actividad de transporte.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Considerando el objetivo general y específicos planteados, así como el eje transversal de sostenibilidad de la prestación del servicio público de aseo y el planteamiento en el Plan de Desarrollo 2012 - 2015 de la necesidad de un adecuado servicio de recolección en las zonas neurálgicas del Municipio de la Tebaida Quindío, se propone la ejecución de seis proyectos relacionados con el manejo, almacenamiento y presentación adecuada de residuos sólidos por parte de los usuarios, mecanismos de monitoreo y control del cumplimiento de la actividad de recolección y transporte, estudio para la viabilidad planes de mejoramiento de la prestación del servicio de aseo y articulación intersectorial para el reporte y control de puntos críticos.

El objetivo específico 1, apunta a adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios en el Municipio de la Tebaida Quindío, esto con el fin de definir las acciones y prácticas para el correcto manejo de los residuos sólidos por parte de los generadores de diferentes sectores como el residencial, el industrial, el comercial, el institucional, entre otros, ya sea que presenten sus residuos en el espacio público como para aquellos generadores con sitios de almacenamiento colectivo o que se ubiquen en zonas de difícil acceso.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Implementar procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios de los diferentes sectores del Municipio de La Tebaida.

1,1 Diseñar un protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de La Tebaida.

1,2 Ejecutar protocolo para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Determina diseñar una estrategia para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de La Tebaida, para de este modo reforzar el trabajo en la prevención, identificación, monitoreo y erradicación los de puntos críticos de residuos evitando su reincidencia.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2:

Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida.

2,1 Identificar y diagnosticar los puntos críticos.

2.2 Proyectar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.

2.3 Evaluar y controlar los puntos críticos del Municipio con ayuda de formatos y fichas técnica de calificación y cuantificación de indicadores.

A continuación se muestran los objetivos específicos, los proyectos propuestos que dan alcance a los objetivos, las metas a corto, mediano y largo plazo Programa de Recolección y Transporte, los indicadores, los responsables y una estimación del costo de los proyectos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo Específico	Proyecto	Indicador	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo				Proyecto de inversión	Responsable	Costo aproximado en millones de pesos	Posible fuente de financiación
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014	2025	2026	2027				
Implementar procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos Sólidos enumerados por los usuarios de los diferentes sectores al contexto del Municipio de la Tebaida.	Almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de la Tebaida.	Plan de diseño e implementación					-	-	-	-	-	-	-	-	Si	Planeación Municipal-Municipio	20	SGP
	Manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de la Tebaida.	Protocolo diseñado para el manejo, almacenamiento y recolección													No	Planeación Municipal-Municipio	2	Recursos propios



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Estudio de diseño	Para el año 2019 se debe contar con el diseño de una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío. en su zona rural y Urbana	-	-	-	-	-	-	-	-	No	UDRA	2	Recursos propios
--	--	-------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	------	---	------------------

TABLA RIESGO DEL PROGRAMA DE RECOLECCION Y TRANSPORTE DE RESIDUOS SOLIDOS

DESCRIPCIÓN DE RIESGOS DEL PROGRAMA DE RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE.	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Prestar el servicio de recolección, transporte y transferencia de los Residuos sólidos de forma eficiente en el Municipio de la Tebaida	% de eficiencia del servicio de recolección, transporte y transferencia fortalecido	Bajo presupuesto Municipal.	Bajo nivel de gestión y articulación entre dependencias interinstitucional e intersectorial	No tiene	Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación de vectores de enfermedades, riesgos a la salud pública por el inadecuado manejo y disposición de residuos	Poco control normativo y legal con el que funcionan los puntos de ventas en vía públicas, Marco legal de soporte para establecer mecanismo de monitoreo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo específico 1	Adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y Presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios del Municipio de la Tebaida Quindío.	Procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento o y presentación adaptados	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias	-	Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación vectores de enfermedades	-
Proyecto 1	manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos con protocolos de almacenamiento Colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Número de protocolos	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias	.	Focos de contaminación ambiental y paisajística - propagación de vectores de enfermedades	.
Proyecto 2	Manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del Municipio de la Tebaida Quindío.	Estudio de diseño para el manejo, almacenamiento o y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas	Bajo presupuesto Municipal.	Baja articulación de las dependencias	.	.	Poco control normativo y legal con el que funcionan los puntos de ventas en vía públicas



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Cronograma

Teniendo en cuenta lo estipulado por la Resolución 0754 del 2014, a continuación se establece el cronograma para los proyectos propuestos.

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de Almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil Acceso (espacio público y privado) en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Secretaría de planeación.	X	X	X	X								
Manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas	Secretaría de planeación.	X	X	X	X								
Estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Secretaría de planeación, Empresa de Servicio de Aseo	X	X	X	X								



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO

El plan financiero es una guía en la asignación de recursos de la Administración Municipal y ayuda a garantizar la viabilidad de los proyectos institucionales de inversión que se proponen en el programa. En la siguiente tabla se estima el costo de cada uno de los proyectos para el corto, mediano y largo plazo, para llevar a cabo la ejecución del programa Recolección y Transporte.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Protocolo para el Manejo, almacenamiento y Presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio.	Secretaria de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo	8.000.000		
Manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en Áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío.	Secretaria de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo	8.000.000		
Estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío	Secretaria de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo	4.000.000		
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		20.000.000		

Evaluación y Seguimiento

TABLA SEGUIMIENTO Y EVALUACION DEL PROGRAMA DE RECOLECCION Y TRANSPORTE



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
Adaptar los procedimientos para el adecuado manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos generados por los usuarios de los diferentes Sectores del Municipio de la Tebaida Quindío.	Protocolo para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos para sitios de almacenamiento colectivo, en el espacio público y/o zonas de difícil acceso (espacio público y privado) en el Municipio de la Tebaida	Protocolo diseñado e implementado para el manejo, almacenamiento y presentación de los residuos sólidos en zonas o lugares con equipamientos colectivos, en el espacio públicos y/o zonas de difícil acceso,	1	EstP 111 udio	31-12-2019	La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida	Estudio		
	Manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en áreas públicas del municipio de la Tebaida	Diseño para el manejo, almacenamiento y recolección de los residuos generados en puntos de venta en Áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío.	1	Estudio	31-12-2019	La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida	Estudio		
Diseñar una estrategia de articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío	Estudio estratégico de articulación.	Puntualizar el estudio estratégico de Articulación para el reporte y control de puntos críticos en el Municipio de la Tebaida Quindío en su zona rural y urbana	1	Estrategia	2019	La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida Quindío	Documento		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.3. PROGRAMA BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS



PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS **DESCRIPCIÓN**

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

Esta actividad es reglamentada por el Decreto 2981 del 20 diciembre de 2013, donde se estipulan las responsabilidades y los criterios técnicos a tener en cuenta para la de la prestación del servicio.

También en Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS, en el título F, se establecen los criterios básicos y los requisitos mínimos obligatorios que deben cumplir las personas prestadoras del servicio de aseo, con el fin de garantizar su seguridad, funcionalidad, eficiencia y calidad servicio relacionado en esta actividad y sus elementos funcionales.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014 establecen el programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, en el cual se deberán definir por barrios, las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, de manera que se garantice la prestación de esta actividad en el marco del servicio público de aseo en el perímetro urbano del municipio de la Tebaida Quindío.

LINEAMIENTOS GENERALES

Para el municipio de la Tebaida Quindío se define para barrido y limpieza de áreas públicas los siguientes lineamientos:

1. El barrido en barrios residenciales se deberá hacer con una frecuencia mínima de dos (2) veces por semana.
2. Los horarios y frecuencias establecidas para el servicio de barrido deberán garantizar el estado general de limpieza de las vías y áreas públicas y serán ajustados o ampliados cuando aparezcan nuevas áreas producto del crecimiento del Municipio, vías que se pavimenten, cambios de uso de la zona asignada o cuando las necesidades del servicio lo requieran.
3. Para el barrido, el centro de la ciudad se deberá atender diariamente de lunes a domingo utilizando frecuencias mayores en aquellos sectores que por su uso y limpieza lo requieran.
4. La recolección de los residuos provenientes de esta actividad deberá realizarse, a más tardar, seis (6) horas después de haberse efectuado el barrido.
5. Los domingos se deberá prestar el servicio de barrido en sectores comerciales, de interés turístico, cultural y deportivo, en ciclo-vías, zona exterior de la plaza de mercado y la zona centro y comercial del Municipio.
6. El servicio de barrido para los días festivos se deberá prestar en jornada normal.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



7. El barrido y limpieza de vías y áreas públicas deberá realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de vehículos y de peatones.
8. El barrido manual de vías vehiculares abarca el borde de la calzada contra el andén hasta que quede libre de papeles, hojas, arenilla o de cualquier otro material susceptible de ser removido con cepillo. En las vías y puentes peatonales, comprenderá toda el área pavimentada de borde a borde.
9. Los residuos resultantes de la labor de barrido y limpieza manual de vías y áreas públicas deberán ser colocados en bolsas plásticas, que una vez llenas serán cerradas y ubicadas en el sitio preestablecido para su posterior recolección. Esta actividad incluye la recolección de bolsas de las cestas ubicadas en las vías y áreas públicas.
10. Se deben colocar canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes. Para la ubicación de las cestas a cargo del prestador, se requerirá aprobación previa del Municipio de la Tebaida Quindío.
11. El personal operativo para la actividad de barrido manual deberá contar con el equipo necesario para la limpieza, barrido, almacenamiento, recolección y el transporte manual de los residuos sólidos, incluidos los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.
12. La limpieza en vías y áreas públicas no pavimentadas se deberá llevar a cabo con una frecuencia mínima de dos (2) veces por semana, en horario diurno.
13. El prestador del servicio público de aseo, debe ejecutar tareas excepcionales de limpieza que se deriven de hechos de caso fortuito o fuerza mayor tales como siniestros, accidentes y catástrofes, o ante eventos previsibles como desfiles, ferias, elecciones, manifestaciones, huelgas o alteraciones del orden público, sin desatender las zonas que ya tienen horarios, frecuencias y recursos programados.
14. En desarrollo de las actividades de barrido de vías y áreas públicas, no es permitido arrojar residuos hacia las alcantarillas del sistema pluvial y sanitario del municipio. Para el efecto la persona prestadora del servicio público de aseo deberá capacitar a los operarios de barrido para evitar que el producto de esta



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



actividad se disponga en sumideros de alcantarillado pluvial, y de esta forma prevenir su taponamiento.

15. En el caso de producirse accidentes o hechos imprevistos que generen suciedad en la vía pública, dentro del área de prestación, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá concurrir para restablecer la condición de limpieza del área. Para tales efectos, la persona prestadora deberá hacer presencia en el sitio dentro de las tres (3) horas siguientes al momento de haber sido avisada para prestar el servicio en el área afectada.

16. Los residuos voluminosos o inertes de arrojo clandestino deberán ser recolectados a más tardar veinticuatro (24) horas después de recibido el reporte de quejas de los usuarios.

17. El rendimiento de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas, deberá determinarse con base en la cantidad de kilómetros barridos y el tiempo mensual utilizado por los operarios cuando sea manual.

18. Son responsabilidades del prestador de servicio público de aseo:

-Las labores de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

-Garantizar la frecuencia mínima de barrido y limpieza.

-Adelantar labores de limpieza de vías y áreas públicas para superar situaciones de caso fortuito o fuerza mayor, tales como terremotos, inundaciones, siniestros y catástrofes de cualquier tipo.

-Establecer las Macro rutas y micro rutas que deben seguir cada una de las cuadrillas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

-Se deberán colocar canastillas o cestas, en vías y áreas públicas, para almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los transeúntes y deberá llevar un inventario de las cestas que suministre, así como de su estado, para efectos de su mantenimiento y reposición.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



19. La limpieza y remoción de los avisos publicitarios o propaganda será responsabilidad de los anunciantes, quien podrá contratar con la persona prestadora del servicio público de aseo la remoción y el manejo de los residuos sólidos generados por la remoción de los avisos publicitarios o propaganda, cuyo costo será pactado entre el anunciante y la persona prestadora del servicio público de aseo como manejo de un residuo especial. Las autoridades de policía deberán velar por el cumplimiento de esta obligación.

20. la comunidad deberá contribuir al éxito de este programa, aplicando hábitos de cultura ciudadana en el manejo adecuado de los residuos sólidos que deposita en las vías y área pública del Municipio, y de las canastillas y cestas en vías y áreas públicas.

LÍNEA BASE

PÁRAMETROS DE LÍNEA BASE

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
BARRIDO Y LIMPIEZA DE VIAS Y AREAS PUBLICAS	Cobertura del barrido área urbana de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.	% en Km lineales	100
	Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente	Km lineales	0
	Cantidad de cestas públicas instaladas/km ² urbano	Unidades/km ²	40
	Frecuencia actual de barrido área urbana	veces por semana	7 veces por semana en el sector comercial y 2 veces por semana en el sector residencial



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El primer parámetro de línea base respecto al programa de Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas está relacionado con la cobertura de barrido del Municipio de la Tebaida Quindío, es del 100% de la zona urbana y no se presentan sitios o áreas no susceptibles de ser barridas.

Para la determinación del parámetro de cantidad de cestas públicas instaladas por km² urbano en la ciudad, se determinó que existe i cesta por kilómetro cuadrado lo que está conforme con la reglamentación respecto a la existencia de cestas.

El prestador del servicio público de aseo reporto que para el parámetro de la frecuencia actual de barrido área urbana, para vías domiciliarias es de 2 veces por semana y para vías principales es entre 6 y 7 veces por semana, lo cual está acorde con lo estipulado en el artículo 54 del Decreto 2981 de 2013, el cual establece que las Frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas del prestador será de dos (2) veces por semana.

IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

Como resultado del proceso participativo con los sectores que intervienen en la gestión de los residuos sólidos, se identificó que el problema central identificado para Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas es el inadecuado manejo de los residuos sólidos en la vías y áreas públicas del Municipio de acuerdo con lo registrado en las mesas temáticas realizadas en el marco de la actualización del PGIRS.

La primera causa identificada, está asociada a la poca cultura ciudadana frente al manejo de los residuos sólidos en las vías y áreas públicas, la cual es a su vez causada por el poco conocimiento que se evidencia en la ciudadanía en general de los deberes que tienen como usuarios del servicio público de aseo en la actividad de barrido y limpieza de vías y área públicas en el manejo de los residuos sólidos, frente a esta causa y al evidenciarse que a lo largo de la implementación del programa de aprovechamiento se han desarrollado proyectos de información, educación y comunicación se han llevado a cabo, habría que evaluar la efectividad de estas campañas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Otra causa identificada es insuficiencia en la prestación del servicio público de aseo en la actividad de Barrido y Limpieza de vías y áreas públicas, que es a su vez consecuencia de la deficiencia en la infraestructura y mobiliario para el manejo de residuos sólidos.

Por último está la falta de control por parte de las autoridades competentes para velar por el cumplimiento de la norma frente a la presentación y disposición adecuada de los residuos y así no permitir la existencia de puntos críticos en las vías y áreas públicas.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

Fortalecer el servicio público de aseo en la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas, en el perímetro urbano del Municipio de La Tebaida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1) Realizar el ajuste a los lineamientos para la realización de la actividad Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de La Tebaida.
- 2) Promover estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio.
- 3) Implementar una estrategia de seguimiento y control para garantizar la cobertura la actividad Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida del Departamento del Quindío.

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA

Para el propósito de dar cumplimiento a los objetivos definidos para el Programa de Barrido y Limpieza de vías y área públicas, mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo de los residuos sólidos generados en la actividad, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental.

La segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones desde diferentes campos, puedan suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.

Dicha instancia está acorde con lo trazado en los Planes de Desarrollo y de esta manera se cuentan con los recursos necesarios para su implementación y cumplimiento

METAS DE GESTIÓN INTERSECTORIAL

De acuerdo con la Resolución 0754 de 2014, las metas se proponen a corto, mediano y largo plazo, entendiéndose corto plazo como un período de gobierno (cuatro años), mediano plazo a dos períodos de gobierno (ocho años) y largo plazo a tres períodos de gobierno (doce años).

Estas metas se definen de acuerdo a los objetivos del programa con un horizonte de ejecución.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



TABLA N° 10 Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de gestión

OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Realizar el ajuste de los lineamientos para la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida.	Realizar cobertura del 90 % en la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas por parte del prestador del servicio de aseo.	% en Km lineales	100	100			Empresa de servicio Público de Aseo
	Ubicar Cestas en vías y áreas públicas, para el almacenamiento exclusivo de residuos sólidos producidos por los Transeúntes.	Cestas por kilómetro cuadrado	1	1	1	1	Empresa de Servicio Público de aseo
	Realizar actividades de Barrido y limpieza tres veces por semana de vías y áreas públicas por parte de la empresa prestadora del servicio de aseo.	Frecuencia del barrido y limpieza	3	100			Empresa de Servicio Público de Aseo
Promover estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos Sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida	Realizar capacitaciones a los usuarios del servicio público de aseo en el perímetro urbano, sobre sus deberes y derechos como en el manejo de los residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida.	Numero de capacitaciones	0	12	12	12	Municipio de la Tebaida, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
	Ejecutar Campañas de promoción del manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida en el marco del programa de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Numero de campañas	0	8	8	8	Municipio de la Tebaida, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
	Sensibilizar el Comparendo Ambiental como instrumento Sancionatorio por prácticas inadecuadas de manejo de residuos sólidos en las áreas Públicas.	Número de personas sensibilizadas	0	4	4	4	Municipio de la Tebaida, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.
Implementar una estrategia de seguimiento y control para garantizar la prestación eficiente de la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida.	Implementar estrategias que permitan cumplir la reglamentación sobre las condiciones para la prestación de la actividad de barrido y limpieza de vías y áreas públicas para el operador del servicio de aseo.	Numero de estrategias	0	1	1	1	Operador del servicio público de aseo
	Realizar seguimiento a la prestación del servicio de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.	Numero de seguimientos al año	0	1	1	1	Superintendencia de servicios públicos



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PROYECTOS DE INVERSIÓN INSTITUCIONAL

Dentro de la puesta en marcha del programa de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas, se han definido cinco proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan de Inversión por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento, de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa que se define más adelante.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS

Para el caso de las metas a corto plazo, en el marco de la actualización del PGIRS y como lo establece la Resolución 0754 de 2014 se elaboró una Ficha de proyectos en las cuales se describen las variables necesarias para desarrollar un proyecto y lograr su incorporación en los Planes de Inversión Anual.

El Plan I de Inversiones, es la herramienta de planificación de la inversión que permite determinar cuál es el conjunto de planes, programas y proyectos que, de manera prioritaria, se incorporarán en el presupuesto anual del Municipio.

Los proyectos que son formulados por inversión institucional van ligados a cada uno de los objetivos específicos del programa de Barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Los primeros proyectos apuntan a la realización de lineamientos para la actividad a partir del levantamiento de la información específica en las que se identificó falencias en la línea base del programa.

Con el primer proyecto se busca precisar en el ajuste de lineamientos como, por barrios, las frecuencias mínimas de barrido y limpieza de vías y áreas públicas y demás criterios técnicos necesarios, de manera que se garantice la cobertura del Municipio.

El segundo proyecto apunta al cumplimiento del segundo objetivo del programa. El proyecto tiene como objetivo general Diseñar una estrategia de información, educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida Quindío. La estrategia de información, educación y comunicación, busca sensibilizar y estimular el compromiso de la ciudadanía, logrando que asuma una actitud de responsabilidad en la gestión de los residuos sólidos, que contribuya a la limpieza de la ciudad generando un uso responsable sus áreas públicas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo Específico	Proyecto	Indicador	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo				Proyecto de inversión	Responsable	Costo aproximado en millones de pesos	Posible fuente de financiación
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Realizar el Ajuste de los lineamientos para la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Barrido y limpieza en el Municipio de la Tebaida.	Estudio de lineamientos para los kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza					-	-	-	-	-	-	-	-	No	Oficina de planeación y la Empresa de servicio pública de aseo	2	Propios
Promover estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida Quindío	Estrategia de información, Educación y Comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	Número de estrategias IEC Diseñadas / Total De estrategias IEC Diseñadas y proyectadas.					-	-	-	-	-	-	-	-	NO	Oficina de planeación y la Empresa de servicio público de aseo	4	propios



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Factores de riesgo de los proyectos del programa de barrido y limpieza de vías y áreas públicas.

Descripción de riesgos del programa de Barrido y limpieza de vías	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Prestar el servicio de la actividad de Limpieza y Barrido de vías y áreas pública, en el perímetro urbano del Municipio de la Tebaida	Cobertura, frecuencias, numero de kilómetros lineales no barridos	Deficiente proceso de articulación con otras entidades y sectores para obtener los recursos Necesarios.	Baja capacidad de control y seguimiento por parte de las entidades competentes	Baja participación ciudadana en el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas Públicas.	No se logra disminuir la acumulación de residuos en las vías y áreas públicas	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad
Objetivo específico 1	Ajustar los lineamientos para la realización de la actividad Barrido y limpieza de vías y áreas públicas en la ciudad del Municipio de la Tebaida Quindío	Número de lineamientos actualizados	Pocos recursos propios por Parte del Municipio.	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e Implementar el Plan.	Baja aceptación de la comunidad caleña frente al ajuste de los lineamientos		Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad
Proyecto 1	Estudio de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de la Tebaida	Numero de kilómetros lineales barridos y limpios	Pocos recursos propios por Parte del Municipio.	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e Implementar el Plan.	Baja aceptación de la comunidad frente a la realización de actualización de kilómetros lineales objeto de barrido		
Proyecto 2	Promover estrategias Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida.	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Bajo presupuesto Municipal.	Las estrategias diseñadas no tienen el Efecto que se espera en la ciudadanía.	Bajo interés de la comunidad por realizar las practicas que orientas las estrategias de información, educación y comunicación	No se logra disminuir la acumulación de residuos en las vías y áreas publicas	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración de la actividad



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Barrido y limpieza en el Municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación	X	X	X	X								
Información, Educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	Secretaria de planeación	X	X	X	X								

Tabla Cronograma proyecto de limpieza de vías y áreas publicas

PLAN FINANCIERO

En la presente tabla se presenta el plan financiero del Programa de Barrido y limpieza de vías y área públicas.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Barrido y limpieza en el Municipio de la Tebaida Quindío.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio público de aseo	2.000.000	-	-
Estrategia de información, Educación y comunicación para fomentar el adecuado manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio público de aseo	4.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		6.000.000	-	-



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



TABLA EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO PROGRAMA DE BARRIDO Y LIMPIEZA DE AREAS PÚBLICAS

Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
Fortalecer la prestación del servicio de Limpieza y Barrido de vías y áreas pública, en el perímetro urbano del Municipio de la Tebaida	Estudio de actualización de kilómetros Lineales a barrido y limpieza	A diciembre de 2019 se cuenta con un (1) estudio de Actualización de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza	1	Estudio y RAS	31-12-19	Municipio de La Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento de kilómetros lineales objeto de barrido y limpieza en el Municipio de La Tebaida		
Promover estrategias Información, Educación y Comunicación (IEC) para el manejo adecuado de residuos sólidos en las áreas públicas en el Municipio de la Tebaida	Información, educación y comunicación para el manejo de residuos sólidos en las vías y áreas públicas.	A diciembre de 2019 se tienen diseñadas las estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo de los residuos sólidos en las vías y áreas públicas	2	Estrategia	2019	Municipio de La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida Quindío	Documento de Estrategias de sensibilización		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



32.4. PROGRAMA. LIMPIEZA DE ZONAS RIBEREÑAS

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Al Municipio de la Tebaida lo atraviesa la Quebrada la Jaramilla, la cual realiza un recorrido de oriente a occidente, es una quebrada que representa un lugar de amortiguación durante los periodos de lluvia, lo problemas actuales se tiene que no existe un programa limpieza municipal que se concentre en dar mantenimiento a las zonas ribereñas de dicha quebrada por lo que se tiene bajo nivel de mantenimiento que reciben esta áreas y la falta de cultura ciudadana respecto al cuidado de las fuentes hídricas del Municipio y el manejo adecuado de los residuos sólidos, se tiene una disposición inadecuada de residuos sólidos en sus riberas.

De acuerdo lo estipulado en el Decreto 2981 del 20 de Diciembre del 2013, en su artículo 63 “La persona prestadora del servicio público de aseo deberá efectuar la limpieza de las playas costeras o ribereñas en las áreas urbanas definidas por el PGIRS e instalar cestas de almacenamiento en las zonas aledañas.” De igual manera, la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, por la cual se adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de los Residuos Sólidos, establece que el programa de Limpieza de Zonas Ribereñas debe “Definir las respectivas áreas (en m2 y ubicación) de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano que sean objeto de limpieza”.

Teniendo en cuenta los parámetros establecidos por la normatividad nacional, este programa tiene como objeto definir las áreas de zonas ribereñas objeto de limpieza en el Municipio de La Tebaida, y, definir los lineamientos municipales que permitan coordinar las acciones de limpieza con las estrategias de información, educación y comunicación, y, las estrategias de seguimiento y control que permitan garantizar el óptimo estado de estas zonas en la ciudad. Junto con las estrategias de Información, Educación y Comunicación en las cuales se incluye los conceptos de separación en la fuente y la responsabilidad social y ambiental, el programa se enfoca en generar una estrategia para que la comunidad del Municipio de la Tebaida se relacione con los cuerpos de agua del Municipio, de tal



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



manera que haya una apropiación de los mismos; así como se garantice el cuidado de estos ecosistemas estratégicos por toda la comunidad.

LINEAMIENTOS GENERALES

Dada la poca información que se tiene respecto al manejo de la zona ribereña de la quebrada la Jaramilla es importante establecer los siguientes lineamientos mientras se obtienen los resultados de los proyectos de diagnóstico y evaluación del manejo de los residuos sólidos en dicha zona.

- ✓ Es responsabilidad del Municipio establecer el área de zona ribereña que es objeto de limpieza. Además debe dar esta información a quien vaya a ser la persona prestadora del servicio público encargada de la limpieza de zonas ribereñas.
- ✓ De acuerdo a lo estipulado en el Decreto 2981, en su artículo 63, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá limpiar y mantener en buen estado las zonas ribereñas ubicadas en suelo urbano, lo cual incluye el censo y control de puntos críticos de disposición inadecuada de residuos sólidos, por medio de campañas de limpieza a las riberas de los ríos del municipio en coordinación de la Alcaldía de La Tebaida.
- ✓ Los entes de seguimiento y control urbano (C.R.Q, Alcaldía) deben coordinar las acciones de seguimiento y control sobre los cuerpos de agua del Municipio, incluyendo el manejo adecuado de los residuos sólidos en sus operativos.
- ✓ Es responsabilidad de todos los ciudadanos residentes en el Municipio de la Tebaida, proteger los cuerpos de agua de la ciudad, mediante la no disposición de residuos sólidos en zonas ribereñas, y acciones de denuncia cuando sean testigos de disposición de residuos sólidos en estas áreas. De igual manera es responsabilidad de la ciudadanía participar activamente en las jornadas de limpieza de las zonas ribereñas programadas por las instituciones públicas y privadas de la ciudad.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Teniendo en cuenta la identificación de problemáticas realizada, se propone que el programa de limpieza de zonas ribereñas se enfoque en el fomento a la protección del recurso hídrico del Municipio, a partir de mantener las zonas de ribera limpias, y, de la apropiación del recurso hídrico por parte de los ciudadanos.

LÍNEA BASE

Parámetros de línea base

De acuerdo a lo estipulado por la resolución 0754 del 2014, el programa debe tener la siguiente información como línea base

Identificación de la Problemática en la limpieza de las zonas ribereñas.

Aunque la oficina de la unidad de desarrollo rural (UDRA) realizan jornadas de limpieza sobre las zonas ribereñas de los cuerpos de agua del Municipio; existe una deficiencia en los programas de limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Lo anterior obedece a varias causas entre las cuales se tiene que la falta de claridad sobre a quién le corresponde prestar este servicio, de tal manera que no existe una continuidad en la limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Es muy importante tener en cuenta que la cueca ha tenido un recorrido antes de entrar a la ciudad, así, antes de su entrada a la zona urbana, ya es posible observar disposición inadecuada de residuos sólidos sobre la ribera y falta de mantenimiento de estas zonas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Tabla Línea base limpieza de zonas ribereñas

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
LIMPIEZA DE PLAYAS COSTERAS Y RIVEREÑAS	Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de basuras en los ríos	Ton/mes	10
	Área ribereña sujeto de limpieza	Metros cuadrados	Quebrada la Jaramilla 4.800

OBJETIVOS

Objetivo General del Programa

Coordinar la limpieza y manejo adecuado de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Jaramilla.



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivos Específicos

- ✓ Establecer los lineamientos Municipales para el manejo de las zonas ribereñas en el Municipio de la Tebaida en relación con los residuos sólidos y el control de puntos críticos.
- ✓ Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información, educación y comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos, enfocadas al cuidado del recurso hídrico de la ciudad.

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA DE ZONAS RIBEREÑAS

Es importante tener en cuenta que para dar cumplimiento al programa de “Limpieza de Zonas Ribereñas” es necesario incluir a todos los actores que pueden cooperar con alianzas estratégicas o acciones adicionales a los proyectos de inversión institucional.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión complementarias a los proyectos de inversión en la limpieza de áreas ribereñas

OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Establecer los lineamientos Municipales para el manejo de las zonas ribereñas en la quebrada la Jaramilla en el Municipio de la Tebaida Quindío. en relación con los residuos sólidos .	Aplicar lineamientos para la limpieza de las zonas ribereñas de los cuerpos de agua ubicados en suelo urbano de La Tebaida.	Lineamientos de limpieza en las riberas de los ríos	0	8	8	0	Alcaldía Municipal, Empresa prestadora del servicio de Aseo y la C.R.Q
Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información IEC respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos, enfocadas al cuidado del Municipio de la Tebaida Q.	Realizar campañas de cuidado y limpieza de las zonas ribereñas y el manejo adecuado de residuos sólidos, con el sector privado y la academia del Municipio de la Tebaida.	Campañas de acción y limpieza en los ríos del Municipio	0	4	2	2	Alcaldía Municipal, Empresa prestadora del servicio de Aseo y la C.R.Q



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Evaluación del Manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas del Municipio de la Tebaida Quindío.

Este proyecto tiene como fin, estipular los lineamientos municipales para la limpieza de las zonas ribereñas del Municipio. Lo anterior busca dar un punto de partida para la implementación de los planes de limpieza de estas áreas que son de vital importancia para el Municipio ya que en la actualidad, el Municipio necesita un lineamiento claro en el cual se establezcan los responsables de la prestación de este servicio, y las condiciones técnicas necesaria para prestarlo.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

Establecer los lineamientos Municipales para el manejo de las zonas ribereñas en la quebrada la Jaramilla en el Municipio de la Tebaida Quindío en relación con los residuos sólidos.

Fomentar la cultura ciudadana a través de estrategias de información, Educación y Comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos, enfocadas al cuidado del Municipio de la Tebaida Q.

Proyecto

Manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Jaramilla, Municipio de la Tebaida.

Es muy importante tener en cuenta que la cultura ciudadana es un aspecto vital para la puesta en marcha y desarrollo de este programa. Sin un cambio de actitud de la población respecto al cuidado y apropiación de los cuerpos de agua del Municipio, no se logrará mantener en óptimo estado las zonas ribereñas de la ciudad. Por esta razón, el proyecto busca fomentar la cultura ciudadana hacia el cuidado de los cuerpos de agua enfocado al manejo adecuado de los residuos sólidos en las zonas de ribera de la ciudad. Se propone que este proyecto debe ser desarrollado entre el corto mediano y largo plazo, pues debe ser una



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



estrategia de ciudad para generar un cambio de actitud en la población, y estos cambios no se dan en el corto plazo

CRONOGRAMA

Teniendo en cuenta el estipulado por la resolución 0754 del 2014, se establece el cronograma para los proyectos propuestos

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Manejo de residuos sólidos de la Quebrada La Jaramilla, en el Municipio de la Tebaida.	Secretaria de planeación	X	X	X	X	X	X	X	X				
Cultura Ciudadana para el manejo adecuado de los residuos sólidos del Municipio de La Tebaida.	Secretaria de planeación.	X	X	X	X	X	X	X	X				



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO

A continuación se presenta el plan financiero propuesto para el desarrollo de los proyectos del programa de limpieza de zonas ribereñas

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Manejo de los residuos sólidos en las zonas ribereñas de la Quebrada la Jaramilla, en el Municipio de La Tebaida Quindío.	Secretaria de planeación, Empresa prestadora del Servicio de Aseo	2.000.000	-	-
Cultura ciudadana con estrategias de información, Educación y Comunicación respecto al manejo adecuado de los residuos Sólidos, enfocadas al cuidado del Municipio de la Tebaida.	Secretaria de planeación, Empresa prestadora del Servicio de Aseo	4.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		6.000.000	-	-



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.5. PROGRAMA CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES EN VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

El corte de césped y la poda de árboles en vías y áreas públicas se establecen en el Decreto 2981 de 2013 como actividades incluidas en la prestación del servicio público de aseo; y determinada como programa del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos – PGIRS por medio de la Resolución 0754 de 2014, la cual presenta los requerimientos mínimos que debe contener en su formulación y ejecución, siendo estos:

- Identificación del catastro de árboles ubicados en las vías y áreas públicas que serán objeto de poda, que debe indicar el número, ubicación, tipo y frecuencia de poda.
- Identificación del catastro de las áreas públicas que serán objeto de corte de césped, precisando la ubicación, metros cuadrados, etc.

Adicionalmente se incluyen como ejes transversales el aprovechamiento de los residuos sólidos generados por la actividad y la gestión del riesgo, en este caso, por árboles caídos. La articulación de la gestión del riesgo a este programa se basa en la importancia de identificar las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo; y de esta forma generar medidas de prevención y mitigación con el fin de reducir las condiciones de riesgo en la prestación del servicio de aseo, que generalmente se presentan por el deterioro arbóreo y las condiciones climáticas del municipio.

LINEAMIENTOS

- El corte de césped debe realizarse en las áreas verdes de los municipios, tales como: separadores viales ubicados en vías de tránsito automotor o peatonal, glorietas, rotondas, orejas o asimilables, parques públicos sin restricción de accesos definidos en las normas de ordenamiento territorial, que se encuentren dentro del perímetro urbano.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Se excluye de esta actividad el corte de césped de los antejardines frente a los inmuebles el cual será responsabilidad de los propietarios de éstos. De igual forma se excluyen las actividades de ornato y embellecimiento.

La recolección de los residuos provenientes de esta actividad deberá realizarse, a más tardar seis horas después de haberse efectuado el corte de césped o la poda de árboles.

- Esta actividad deberá realizarse en horario diurno para zonas residenciales, siempre y cuando no se generen dificultades por el tránsito peatonal o vehicular y cualquier otra zona que por sus características particulares no permita la realización de la actividad en el horario mencionado.
- La recolección de los residuos de poda de árboles y corte de césped deberá ser coordinada por el Municipio según inventario de árboles y estudio fitosanitario al respecto, el cual puede ser realizado por la persona prestadora del servicio público de aseo o grupos especializados de la Alcaldía Municipal.
- La recolección puede efectuarse a partir de la acera, o de unidades y cajas de almacenamiento o cualquier sistema alternativo que garantice su recolección y mantenimiento de sus características como residuo aprovechable.
- Los residuos producto de árboles caídos por situaciones de emergencia son responsabilidad de la entidad territorial, la cual puede contratar con la empresa del servicio público de aseo su recolección y disposición final.
- La entidad territorial debe garantizar el retiro de los residuos dentro de las ocho (8) horas siguientes de presentado el suceso.

Además de dar cumplimiento a los lineamientos nacionales, en el Municipio de la Tebaida se debe dar cumplimiento a los lineamientos municipales.

- La actividad de corte de césped y poda de árboles deberá ser prestada por los el operador del servicio público de aseo en las zonas asignadas a partir



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



del momento en que la CRA defina el marco tarifario y los prestadores ajusten su tarifa, siempre y cuando así lo defina la Alcaldía.

- La persona prestadora del servicio de público de aseo deberá desarrollar las tareas de corte de césped de forma programada, teniendo en cuenta que el área debe intervenir cuando la altura del césped supere los diez (10) centímetros. En todo caso la altura mínima del césped una vez cortado no debe ser inferior a dos (2) centímetros.
- La programación definida para la realización del corte de césped y poda de árboles debe ser presentada al ente regulador.
- Luego de realizar la actividad, la persona prestadora del servicio público de aseo, deberá empacar los residuos generados en bolsas plásticas para facilitar la recolección de los mismos.
- La persona prestadora del servicio público de aseo realizara la recolección de los residuos de corte de césped y poda de árboles de acuerdo a la programación establecida para el desarrollo de esta actividad, sin embargo la recolección debe realizarse dentro de las seis (6) horas de haberse efectuado el corte de césped o la poda de árboles.
- Se prohíbe la quema de los residuos generados por la actividad de corte de césped y poda de árboles.
- Para el desarrollo de la actividad se deben tener en cuenta las normas de seguridad de que habla el artículo 69 del Decreto 2981 de 2013.
- Los residuos generados por el desarrollo de la actividad de corte de césped y poda de árboles deberá ser acondicionado, triturado y posteriormente realizar el aprovechamiento y disposición final se realizara en el lugar que establezca la Administración Municipal para dicho fin y cuya actividad deberá ser realizada por el Municipio de la Tebaida Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- El pago por el servicio de corte de césped y poda de árboles será el definido por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico – CRA.
- Las empresas de valorización de residuos de corte de césped y poda de árboles deben estar ubicadas, en zonas con uso industrial previos estudios técnicos, de acuerdo a lo establecido en el EOT.

LINEA BASE

Parámetros de línea base

La ley 142 de 1994, en su apartado 14.24., define el corte de césped y poda de árboles como una actividad complementaria del servicio público de aseo.

En la actualidad el Municipio de la Tebaida Quindío, realiza las actividades de poda de árboles la realizan el cuerpo de bomberos más por atenuación de problemas de riesgos. Actualmente el Decreto 2981 del 2013, y donde se define este servicio como: *"El servicio de recolección municipal de residuos principalmente sólidos. También se aplicará esta ley a las actividades complementarias de transporte, tratamiento, aprovechamiento y disposición final de tales residuos. Igualmente incluye, entre otras, las actividades complementarias de corte de césped y poda de árboles ubicados en las vías y áreas públicas; de lavado de estas áreas, transferencia, tratamiento y aprovechamiento."*

El citado Decreto establece un periodo de transición de dos (2) años a partir de su vigencia, para que esta actividad sea prestada por los operadores del servicio público de aseo en las respectivas zonas y su cobro se realice vía tarifa de acuerdo a lo estipulado por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico en la Resolución CRA 710 de 2015.

Dicha Resolución establece en su Artículo 19. Costo de limpieza urbana por suscriptor (CLUS), el cual corresponde a la suma del costo mensual de poda de árboles, de corte de césped, de lavado de áreas públicas, limpieza de playas y de instalación de cestas dentro del perímetro urbano.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



De acuerdo a los requerimientos de la normatividad a continuación se presentan los parámetros evaluados en la línea base del programa.

Tabla Levantamiento línea base corte de césped y poda de arboles

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
CORTE DE CESPED Y PODA DE ARBOLES	Catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas urbanas que deben ser objeto de poda, según rangos de altura: Tipo 1: hasta 5 metros Tipo 2: de 5,01 a 15 metros Tipo 3: de 15,01 a 20 metros Tipo 4: Mayor a 20 metros	Número por tipo.	Tipo 1 = 34 Tipo 2 = 32 Tipo 3 = 12 Tipo 4 = 22 TOTAL 100
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m ²	239.651 M ²
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton/mes	2.5- 3.4
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año:	% en peso	0
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de	Compostaje, lombricultura, etc.	Ninguno



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	césped y poda de árboles		
	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Ninguno
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	Relleno sanitario
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	Serviaseo SA ESP y Municipio de la Tebaida
	Frecuencia de corte de césped	veces/semana	45 días el operador esporádico – el Municipio
	Frecuencia de poda de árboles	veces/semana	Esporádico por solicitud de emergencias o de los usuarios

De acuerdo a los parámetros definidos en la Resolución 0754 de 2014 se han evaluado árboles y se diagnosticó que existen 380 árboles en vías urbanas pudiendo ser objeto de podas y en algún momento su tala por temas de seguridad; además, se han identificado un total de 84 árboles de tipo 1, unos 170 de tipo 2, 48 árboles de tipo 3 y de tipo 4 en total se observaron 78 árboles, estos se clasifican dejando un total de 100 (Tipo 1 = 34, Tipo 2 =32, Tipo 3 =12, Tipo 4 = 22), Para la intervención del operador, los demás se intervendrán con un estudio por la EDEQ o bomberos considerando el riesgo que representan.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



En la evaluación de áreas de para corte de césped, la Empresa SERVIASEO LA TEBAIDA S.A ESP ha reportado un área de 23.9651 metros cuadrados en los años anteriores, aunque para el último año se cuantificó un total de 239.651 metros cuadrados.

En la realización de estas actividades, no se han realizado aprovechamiento de estos residuos orgánicos, situación que debe ser evaluada y programada para transformar los residuos en productos terminados.

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Establecer lineamientos técnicos y operativos enfocados al mejoramiento en la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de la Tebaida de acuerdo a la normatividad vigente.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar lineamientos técnico - ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.
- Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.
- Diseñar los lineamientos necesarios que propendan a la actualización de información periódica relacionada con el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y de las mismas áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA DE CORTE DE CÉSPED Y PODA DE ÁRBOLES EN VÍAS Y ÁREAS PÚBLICAS



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Para el cumplimiento de los proyectos a continuación se presentan las metas de gestión para la ejecución del programa de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida del Departamento del Quindío.

Es importante definir las estrategias y poder medirlas en el tiempo para observar su cumplimiento y el grado de eficiencia en el territorio municipal.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Implementar los lineamientos técnico - ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio	Implementar estrategias de Coordinación con los prestadores del servicio eléctrico, con el fin de establecer una metodología que cumpla con las buenas prácticas para la poda de árboles, protegiendo de esta forma los individuos que serán objeto de poda.	Estrategias de implementación	0	4	4	4	Secretaría de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo, Empresa de Energía y Alumbrado público
Definir estrategias enfocadas al Aprovechamiento de los residuos Sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles.	Realizar convenios estratégicos con la academia para la investigación que defina la tecnología a implementar para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados por el desarrollo de la actividad.	Convenios investigativos	0	2	2	2	Secretaría de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo, Empresa de Energía y Alumbrado público
Diseñar los lineamientos necesarios que propendan a la actualización de información periódica relacionada con el catastro de árboles ubicados en vías y áreas públicas y de las mismas áreas públicas urbanas objeto de corte de césped.	Aplicar estrategias con el sector privado que sean viables para la actualización periódica de la Información.	Estrategias	0	1	1	1	Secretaría de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo, Empresa de Energía y Alumbrado público

Tabla Metas de gestión complementarios a los proyectos de inversión.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos de inversión interinstitucional

De acuerdo a los objetivos del programa, a continuación se presentan cuatro (4) proyectos, cuya ejecución darán cumplimiento finalmente al programa de corte de césped y poda de árboles, adicionalmente se presentan los responsables de dicha ejecución.

Objetivo 1. Establecer los lineamientos técnico-ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del municipio.

Para el cumplimiento de este objetivo se propone el proyecto denominado “*Establecimiento de lineamientos técnico-ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio*”. Con este proyecto se pretende generar los lineamientos a nivel de planificación referente a la generación de un plan de podas y corte de césped por barrios en el área urbana del Municipio de la Tebaida Quindío. De esta forma se determinarán las estrategias que ayuden a la protección de los árboles y zonas verdes por parte de los diferentes actores (instituciones, comunidad, administrativos, etc.) de igual forma se busca generar un punto de partida en términos de directrices en la ordenación y gestión del conjunto de árboles del municipio de la Tebaida Quindío.

Objetivo específico 1

Implementar los lineamientos técnico - ambientales del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas en el Municipio de la Tebaida.

Proyecto

Direccionamiento y protocolos técnicos ambientales para la ejecución del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio de la Tebaida Quindío.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo 2. Realizar Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal

Para el cumplimiento de este objetivo, se propone el proyecto “Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal”.

Teniendo en cuenta que a la fecha, en el municipio no se han generado estrategias visibles para la actividad de aprovechamiento de bio - residuos, con este proyecto se busca evaluar desde los diferentes ámbitos (técnico, operativo, financiero y ambiental) una alternativa factible encaminada a la reincorporación de estos residuos al ciclo productivo.

Para el desarrollo óptimo de este proyecto se debe aclarar que es de gran importancia la cultura ciudadana en términos de separación en la fuente, ya que busca que los beneficios para el Municipio de la Tebaida y sus habitantes se vean representados de forma ambiental y económica.

Objetivo específico 2

Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.

Proyecto

Aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas a corto, mediano y largo plazo del Programa de corte de césped y poda árboles en vías y áreas públicas del Municipio.

OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Implementar los lineamientos técnicos ambientales del componente de corte césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Aplicar directrices y protocolos para determinar Las condiciones técnicas ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Documento de Lineamientos técnicos ambientales	0	1	-	-	Alcaldía Municipal, Empresa de Servicio Público de Aseo
Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.	Elaborar estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.	Estudio de factibilidad	0	1	1	1	Municipio de la Tebaida, Empresa prestadora del servicio de aseo, C.R.Q.

Se debe tener en cuenta que en los proyectos establecidos pueden surgir incertidumbres que pueden afectar el logro de los objetivos. A continuación se presenta, en la siguiente tabla, la matriz de riesgos a los que se encuentra sujeto el cumplimiento optimo del programa de corte de césped y poda de árboles.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



TABLA Matriz de riesgos en el Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles.

Descripción de riesgos del programa de corte de césped y poda de arboles	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo general	Implementar los lineamientos técnicos y operativos enfocados al mejoramiento en la prestación del servicio de corte de césped y poda de árboles en el Municipio de la Tebaida	Documento de Lineamientos técnicos y operativos para la prestación del Servicio de corte de césped y poda de Árboles.	La no asignación de Presupuesto.	Bajo interés por parte de la administración	Negación al pago de la tarifa por la prestación del servicio complementario De aseo.	Afectación de las áreas objeto de corte de césped y poda de árboles	A nivel nacional no se define la figura para el desarrollo de la actividad de corte de césped y poda de árboles.
Objetivo específico 1	Establecer los lineamientos técnico ambientales Del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Lineamientos Técnico ambientales	Priorización financiera de Otros proyectos..	Falta de coordinación Institucional.	Inseguridad en áreas que no hayan sido objeto de corte de Césped. Aumento del riesgo por árboles objeto de poda	Generación de puntos críticos por arrojado de residuos en áreas no impactadas	Cambio en la normatividad nacional



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyecto 1	Estudio para determinar las condiciones técnico ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Documento de condiciones técnicas ambientales.	Presupuesto insuficiente para el desarrollo del proyecto	Desinterés institucional por el tema.	Aumento de delincuencia por áreas no impactadas	Generación de vectores	No se cuenta con directrices claras respecto al desarrollo de la actividad
Objetivo específico 2	Definir estrategias enfocadas al Aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles.	Estrategias	Presupuesto insuficiente para el desarrollo del proyecto	Falta de coordinación institucional	Aumento en los costos del servicio de transporte		
Proyecto 1	Estudio de factibilidad para el Aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal.	Estudio de Factibilidad.	con los recursos para establecer las alianzas	No se establecen alianzas con el sector educativo	Pago por disposición final de residuos orgánicos en el relleno sanitario Andalucía	Aumento de los residuos que se dirigen al relleno sanitario Andalucía	



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



CRONOGRAMA

Para dar cumplimiento a los proyectos del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles, se propone el siguiente cronograma.

Tabla Cronograma de cumplimiento para el Programa de corte de Césped y Poda de Árboles en vías y áreas públicas del Municipio de la Tebaida Quindío.

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Estudio para determinar las condiciones técnicas ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Secretaria de planeación	X	X											
Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal	Secretaria de planeación			X	X									



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO

Para el desarrollo de los proyectos presentados se requiere inversión de recursos por parte de la administración municipal, por lo cual, a continuación se presenta el plan financiero para el cumplimiento del Programa de Corte de Césped y Poda de Árboles.

Tabla Plan financiero

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudio para determinar las condiciones técnico - ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio público de aseo	2.000.000	-	-
Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de Árboles como estrategia de gestión Municipal.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio público de aseo	10.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		12.000.000	-	-

EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

El Programa de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas debe ser objeto de evaluación y seguimiento, esto con el fin de, inicialmente, identificar el progreso de las actividades planteadas en cada proyecto, de no ser cumplidas permitirá generar estrategias que al ser implementadas ayuden a avanzar en el programa. Por lo anterior en la tabla 5 se indica cuáles serán las metas a evaluar y en que periodos, de esta forma se identificará el éxito en el desarrollo del programa.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla 22 Seguimiento y Evaluación del Programa de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.

Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultad es encontradas	Acciones correctivas
Establecer los lineamientos técnico ambientales Del componente de corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	Estudio para determinar las condiciones técnico ambientales para la ejecución del componente de Corte de césped y poda de árboles en vías y áreas públicas del Municipio.	A 2017 se cuenta con el Estudio técnico ambiental para la ejecución de la actividad de corte de césped y poda de Árboles. A 2017 se ha realizado la divulgación del estudio con mínimo dos (2) grupos de interés	1	Estudio	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento número de árboles en el Municipio de la Tebaida		
Definir estrategias enfocadas al aprovechamiento de los residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles.	Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión Municipal	A 2018 se cuenta con el estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos producto de la actividad de corte de césped y poda de árboles como estrategia de gestión municipal.	2	Estrategia	2018	La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida Quindío	Documento		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



32.6. PROGRAMA LAVADO DE AREAS PÚBLICAS

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA.

En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014, plantea como uno de sus Programas el de Lavado de áreas públicas, el cual dice que *“deberá incluir el inventario de puentes peatonales y áreas públicas en el área urbana que serán objeto de lavado con cargo a la tarifa del servicio público de aseo así como los parques, monumentos, esculturas, pilas y demás mobiliario urbano y bienes de interés cultural cuya limpieza y mantenimiento no está dentro de la tarifa del servicio.”*, sin embargo, es importante mencionar que para el PGIRS vigente del Municipio de la Tebaida Quindío no se encuentra lineamiento alguno.

El artículo 2º y artículo 66 del Decreto 2981 del 20 de diciembre de 2013, define el lavado de áreas públicas como una actividad del servicio público de aseo, el cual consiste en la remoción de residuos sólidos en áreas públicas, mediante el empleo de agua a presión y señala que la responsabilidad es de los prestadores del servicio público de aseo, en el área en donde realicen las actividades de recolección y transporte de residuos sólidos. Para ello, el municipio está en la obligación de suministrar a quien preste el servicio público de aseo, el inventario de los puentes peatonales y áreas públicas, detallando su ubicación y área de lavado, comprendiendo en tal actividad el lavado de puentes peatonales y de aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado constituyéndose en puntos críticos sanitarios.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el marco de este programa se formulan proyectos que hacen posible la labor, logrando así mejores porcentajes de ejecución e implementación para beneficio del Municipio de la Tebaida mediante la adecuada gestión por parte de la Administración Municipal y demás entidades o actores relacionados.

En consecuencia es indispensable que se establezcan los lineamientos básicos para que se logre adelantar la formulación y ejecución de las políticas, planes,



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



programas y proyectos, de modo que permitan administrar el lavado de las áreas públicas de acuerdo a las condiciones actuales del Municipio, para ello en este programa se establecen unos lineamientos generales.

LINEAMIENTOS GENERALES PROGRAMA DE LAVADO DE AREAS PÚBLICAS.

Este programa establece como mecanismo sostenibles debe garantizar la adecuada prestación del componente de lavado de áreas públicas, de acuerdo a lo estipulado en el Decreto 2981 del 2013, con garantía de continuidad, cobertura adecuada y calidad en su ejecución.

1. Las labores de lavado de áreas públicas son responsabilidad de los prestadores del servicio público de aseo en el área de prestación donde realicen las actividades de recolección y transporte y catalogadas como interés sanitario.
2. El municipio está en la obligación de suministrar a las personas prestadoras el inventario de las áreas públicas objeto de lavado, detallando como mínimo, su ubicación y área de lavado, entre otros aspectos
3. La Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico determinará la metodología de cálculo de las áreas públicas de lavado que le corresponde a cada prestador en función del número de usuarios que cada uno atiende en el área de confluencia.
4. El lavado de puentes y áreas públicas deberá realizarse en horarios que causen la menor afectación al flujo de peatones.
5. El personal operativo para la actividad de lavado de áreas públicas deberá contar con el equipo necesario para el lavado de las áreas, incluidas los elementos de seguridad industrial y salud ocupacional necesarios.
6. Es de vital importancia involucrar e incluir a la comunidad del municipio de la Tebaida Quindío en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio, en ellos



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



no se tirará papeles, desperdicios ni otros objetos, cuidando de no producir manchas, rayas ni deterioro alguno.

7. Los horarios y frecuencias establecidas para el servicio de lavado de áreas públicas deberán garantizar el estado general de limpieza de las áreas públicas y serán ajustados o ampliados cuando aparezcan nuevas áreas producto del crecimiento de la ciudad o cuando las necesidades del servicio lo requieran. Con el fin de mantener el área limpia, las frecuencias y horarios de lavado de este componente, el programa establece una frecuencia y horario determinado entre el Municipio y el prestador del servicio de aseo.

8. El prestador del servicio público de aseo, debe ejecutar tareas excepcionales de lavado que se deriven de hechos de caso fortuitos o fuerza mayor tales como siniestros, accidentes y catástrofes, o ante eventos previsibles como desfiles, ferias, elecciones, manifestaciones, huelgas o alteraciones del orden público, sin desatender las zonas que ya tienen horarios, frecuencias y recursos programados.

9. La actividad de lavado de áreas públicas dentro del servicio de aseo comprende el lavado de puentes peatonales y de aquellas áreas públicas cuya condición de limpieza se deteriora por un uso inadecuado de tales áreas constituyéndose en puntos críticos sanitarios.

10. En el caso de producirse accidentes o hechos imprevistos que generen suciedad en las áreas públicas, dentro del área de prestación, la persona prestadora del servicio público de aseo deberá concurrir para restablecer la condición de limpieza del área.

Para tales efectos, la persona prestadora deberá hacer presencia en el sitio dentro de las tres (3) horas siguientes al momento de haber sido avisada para prestar el servicio en el área afectada.

11. El prestador es responsable de diseñar la prestación del servicio, ejecutar las operaciones y actividades técnicas, administrativas y ambientales y orientar los recursos necesarios para garantizar que el área se encuentre en adecuadas condiciones de limpieza al terminar cada operación. El prestador deberá contar con un sistema de supervisión y control que garantice el cumplimiento de este



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



servicio, así como un plan de contingencia para mantener la continuidad y calidad del servicio en todo momento.

12. Cada vez que el municipio de la Tebaida Quindío actualice o modifique el PGIRS o que se presenten variaciones en las condiciones de prestación de las actividades a cargo del prestador, el prestador del servicio deberá revisar y actualizar el Programa de Prestación del servicio de lavado de áreas públicas para mantener su articulación.

LÍNEA BASE.

Parámetros de línea base.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
LAVADO DE AREAS PUBLICAS	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado.	Número y ubicación	12 Parques
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	No existe
	Existencia de Acuerdo de lavado de vías y áreas pública entre los prestadores del servicio público de aseo (según artículo 65 del Decreto 2981 de 2013	Si/no	No

El municipio de La Tebaida, a través de la actualización y ajuste del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS estipulada por la resolución 0754, formula el Programa “**Lavado de áreas públicas**” el cual hará la conservación, defensa y mejoramiento de las áreas públicas municipales; regulará y establecerá sanciones a las infracciones cometidas en el entorno y promoverá la educación



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



ambiental como medio idóneo para lograr un cambio de actitud del ciudadano con el fin de preservar y mejorar el entorno de la ciudad.

Todo el proceso metodológico concebido para la fase de formulación del PGIRS tiene como punto de partida el diagnóstico de la línea base, información escasa que evidencia la inexistencia del servicio de lavado de áreas públicas en el componente de servicio público de aseo que se considera en el decreto 2981 de 2013 y no se estipula en el PGIRS vigente, la cual evidencia que la información acerca del lavado de áreas públicas es muy escasa, pues en la actualidad no hace parte de los componentes del servicio público de aseo que bien si se considera en el decreto 2981 de 2013 no se tenía estipulado en el PGIRS vigente.

Dentro del análisis realizado en el Municipio de la Tebaida Quindío sobre áreas públicas objeto de lavado, se encontraron 3 parques y de los cuales no se encontró información sobre la periodicidad donde se han realizado en estas actividades.

Mediante el Decreto 2981 del 2013, se reglamenta como parte del sistema de prestación de servicios de aseo y de conformidad con el artículo 14 del Decreto 2981 de 2013, Numeral 4, el lavado de áreas públicas son actividades del servicio público de aseo pero se desconoce como componente.

Si bien el componente de lavado de áreas públicas se encuentra establecido en el decreto 2981 de 2013 como actividad del servicio público de aseo, se identifican 3 causas que han hecho que este servicio no haya sido llevado a cabo de manera eficiente, ya que no se cuenta con una coordinación interinstitucional e intersectorial para la ejecución de la actividad permitiendo que haya una déficit en la frecuencia de lavado.

Según concepto generado en el Municipio de La Tebaida, las áreas susceptibles a ser lavadas son los tres parques principales descritos anteriormente, los nueve (9) parques comunitarios existentes en barrios y áreas públicas como Parque Monterrey, Parque Primero de Agosto, Parque del Barrio Pisamos, entre otros, además de dos (2) puentes peatonales se les realizara mantenimiento y lavado por el ente territorial. Esta actividad estará sujeta a las restricciones y condiciones



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



en el marco de la ley o norma vigentes, acorde a las condiciones de cambio climático, ahorro del agua y compendio ambiental de aseo.

OBJETIVOS.

Objetivo General

Desarrollar un marco legal, técnico y operativo del servicio de lavado de áreas públicas como actividad dentro del componente del servicio de aseo para el Municipio de la Tebaida Quindío.

Objetivos específicos

- 1) Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de lavado de las áreas públicas en el municipio la Tebaida Quindío con los mecanismos de seguimiento y control que garanticen la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia en el servicio.
- 2) Implementar un componente de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de la Tebaida.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA DE LAVADO DE ÁREAS PÚBLICAS

Tabla Metas de Gestión Intersectorial complementarias a los proyectos de inversión en el programa de lavado de áreas públicas

OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de las áreas públicas objeto de lavado en el municipio de la Tebaida Quindío con los mecanismos de seguimiento y control que garanticen la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia en el servicio.	Servicio con calidad, continuidad y cobertura del lavado de áreas públicas por parte de los prestadores del servicio de aseo.	% Efectividad global del equipamiento	0	2	2	2	Empresa de Servicio Público de Aseo
	Mantenimiento de Equipos y maquinarias en buenas condiciones utilizados en el proceso de lavado de áreas públicas en el Municipio de La Tebaida.	% Tasa de realización de las actividades de mantenimiento	0	2	2	2	Empresa de Servicio Público de Aseo
	Seguimiento a la prestación del servicio de lavado de áreas públicas y mantenimiento de los Espacios públicos del Municipio.	% Tasa de Calidad	0	4	4	4	Municipio de la Tebaida
	Cuantificando permanentemente al recurso humano que participa del servicio de aseo.	% de capacitaciones programadas al personal	0	1	1	1	Alcaldía Municipal, Empresa de Servicio Público de Aseo
Implementar un componente de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de la Tebaida.	Capacitando usuarios con actitudes y prácticas favorables al adecuado uso de las áreas publicas	Campaña de sensibilización	0	1	1	1	Alcaldía Municipal, Empresa de Servicio Público de Aseo
	Implementando programas y proyectos bajo los lineamientos expresados en el programa, orientados a informar, sensibilizar, educar, capacitar y obtener la cooperación de la comunidad en todas las actividades referentes	Estudio de políticas y normativas	0	1	1	1	Alcaldía Municipal, Empresa de Servicio Público de Aseo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Descripción de proyectos

Los proyectos están formulados para eliminar las causas primarias de la problemática.

A partir de los dos (2) objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado.

OBJETIVO ESPECÍFICO 1:

Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de las áreas públicas objeto de lavado en el municipio de la Tebaida Quindío con los mecanismos de seguimiento y control que garanticen la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia en el servicio.

Proyecto

Seguimiento y control al componente de lavado de áreas públicas objeto de lavado del Municipio de la Tebaida Quindío.

El primer proyecto, va encaminado al seguimiento y control teniendo como objetivo fundamental la vigilancia de todas las actividades de la actividad de lavado. Es una de las labores más importantes en todo desarrollo de la actividad, ya que un adecuado control y seguimiento hace posible evitar un no desarrollo de la actividad a las áreas públicas del Municipio de la Tebaida Quindío. Esta estrategia será, flexible y participativa y, en consecuencia, el proyecto incorporará las mejoras que vayan surgiendo y revisará las actuaciones contenidas en el mismo a lo largo de los plazos de ejecución.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



OBJETIVO ESPECIFICO 2

Implementar un componente de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de la Tebaida.

Proyecto

Implementando estrategias IEC para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío.

El segundo proyecto, determina un componente fundamental en la formación de los ciudadanos, consiste en desarrollar estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio asociado al manejo de los residuos sólidos del Municipio de la Tebaida Quindío. La Información, Educación y Comunicación busca sensibilizar y estimular el compromiso de la ciudadanía frente a un problema ambiental del Municipio, logrando que los ciudadanos asuman una actitud de responsabilidad en la gestión de los residuos sólidos, que contribuya a la limpieza de la ciudad generando un uso responsable de las áreas públicas del Municipio y considerando ser muy específicos en el conocimiento de los deberes y derechos, tanto para los ciudadanos en general como de quien haga las veces de prestador del servicio público de aseo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Proyectos a Corto, Mediana y Larga Plazo establecida en el Programa Lavado de áreas públicas

Objetivo Específico	Proyecto	Indicador	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo				Proyecto de inversión	Responsable	Costo aproximado en millones de pesos	Posible fuente de financiación	
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2014	2025	2026	2027					
Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de las áreas públicas objeto de lavado en el municipio	Seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida	Estudio Estratégico de diseño	A diciembre de 2019 se tiene diseñado una estrategia de seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida				-	-	-	-	-	-	-	-	-	No	Oficina de planeación y Empresa de servicio de aseo	2	Propios
Implementar un programa de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas	Implementación de estrategias de información, educación y comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas.	Número de Estrategias de información, educación y comunicación Diseñadas / Total de estrategias IEC diseñadas proyectadas.	Al 2019 se establecerán las Estrategias IEC para la separación en fuente desde la Perspectiva				-	-	-	-	-	-	-	-	-	NO	Oficina de planeación Empresa de Servicio de aseo	4	Propios



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla 25 Evaluación de los factores de riesgo del programa de áreas publicas

Descripción de riesgos del programa de lavado de áreas publicas	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Incorporar todas aquellas acciones para garantizar la cobertura del lavado de áreas públicas del Municipio de la Tebaida Q y un mejoramiento de conductas ciudadanas, de acuerdo con las normas vigentes.	Número de Acciones garantes de la cobertura del lavado de áreas públicas	La no aprobación de los recursos del proyecto por parte de la Administración	Bajo interés por parte de la administración	Acogida por parte de la comunidad ante la existencia de insumos jurídicos que sustenten la buena prestación del servicio	Una no calidad del espacio publico	En el orden nacional no se determinan con prontitud el esquema tarifario para definir el costo de este componente en la tarifa de aseo
Objetivo específico 1	Construir los insumos para la planeación, seguimiento y control de la actividad de lavado de áreas publicas	Instrumentos de planeación, seguimiento y control para el componente de lavado de áreas publicas	Baja asignación Presupuestal.	Los interesados directos no Participan.	Acogida por parte de la comunidad ante la existencia de insumos jurídicos que sustenten la buena prestación del servicio	Una no calidad del espacio publico	Cambio de normatividad en las formas de la prestación del servicio de aseo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyecto 1	Definiendo una estrategia de seguimiento y control para la actividad de Lavado de áreas públicas en el municipio de la Tebaida Q.	Documento de Mecanismo de seguimiento y control respecto al componente de lavado de áreas públicas en el municipio de la Tebaida Q.	Baja asignación Presupuestal.	Los interesados directos no participan.		Una menor calidad del espacio publico	No se cuenta con directrices claras respecto al desarrollo de la actividad
Objetivo específico 2	Utilizar las estrategias de información, educación y comunicación para la construcción de cultura ciudadana en torno al tema de las basuras	Número de personas sensibilizadas	Baja asignación Presupuestal.	Los interesados directos no participan.	Receptividad de la comunidad de los programas de cultura ciudadana	Una menor calidad del espacio publico	
Proyecto 1	Diseñando e Implementando las estrategias de información, educación y comunicación que promuevan el mejoramiento de las conductas en el ciudadano	Estudio de Estrategias de información, educación y comunicación diseñadas e implementadas orientados al adecuado uso de las áreas publicas	Baja asignación Presupuestal.		Las estrategias diseñadas no tienen el efecto que se espera en la Ciudadanía.	Una menor calidad del espacio publico	



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Cronograma

Basado en lo descrito en el programa de Lavado de Áreas públicas del Municipio de la Tebaida Quindío y en la proyección de ejecución de los proyectos que son responsabilidad de la Administración municipal, el siguiente es el cronograma preliminar de ejecución, se deberá en todo caso articular al que se determine para la ejecución de las actuaciones.

Tabla Cronograma programa de lavado de áreas públicas

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Diseñando estrategia de seguimiento y controlando al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida Q.	Secretaria de planeación	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Diseñando e implementando estrategias de información, educación y comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío	Secretaria de planeación	X	X	X	X									



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027



Plan Financiero

Para lograr el Programa de Lavado de áreas públicas en el Municipio de la Tebaida Q., se desarrolla el siguiente Plan Financiero, el cual es un instrumento de planificación y gestión financiera para cada uno de los periodos de la Administración Municipal.

Tabla Plan Financiero Programa de Lavado de Áreas Publicas

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Diseñando una estrategia de Seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida Q.	Secretaria de planeación, Empresa prestadora del servicio de aseo	3.000.000	-	-
Diseñando e implementando estrategias de información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío	Secretaria de planeación, Empresa prestadora del servicio de aseo	10.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		13.000.000	-	-



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Evaluación y Seguimiento

La evaluación y seguimiento se efectuará de forma sistemática con el fin de evidenciar los avances y las dificultades en la implementación del Programa de Lavado de Áreas Públicas y definir así las acciones correctivas a que haya lugar. Como resultado de este seguimiento se deberán elaborar informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el Programa de lavado de áreas públicas.

Objetivo Especifico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultad es encontradas	Acciones correctivas
Establecer lineamientos y procedimientos para la ejecución del servicio de lavado de áreas públicas objeto en el municipio de la Tebaida Quindío Los mecanismos de seguimiento y control que garanticen la cobertura, calidad, continuidad y eficiencia en el servicio público de aseo.	Seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida.	Diseño de una estrategia de seguimiento y control al componente de lavado de puentes peatonales y áreas públicas del Municipio de la Tebaida	1	Estudio	31-12-19	La Tebaida	Todo el Municipio	Documento		
Promover un componente de cultura ciudadana, para una mayor responsabilidad social en el adecuado uso de las áreas públicas del Municipio de la Tebaida.	Diseñando e Implementando estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de la Tebaida Quindío	Diseño de las estrategias de Información, Educación y Comunicación para el adecuado uso de las áreas públicas del municipio de la Tebaida Q. dirigidas a la comunidad general.	2	Estrategia	2019	La Tebaida	Toda la población del Municipio de la Tebaida Quindío	Documento		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.7. PROGRAMA: APROVECHAMIENTO



DESCRIPCIÓN

En el marco de la Gestión Integral de los Residuos Sólidos (GIRS), el aprovechamiento *“Es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales, sociales y/o económicos.*

El Aprovechamiento en el marco del servicio público domiciliario de aseo es descrito en el Decreto 2981 de 2013 como la actividad complementaria del servicio público de aseo que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y aprovechamiento o hasta la planta de aprovechamiento, así como su clasificación y pesaje.

El Programa de aprovechamiento de residuos sólidos propuesto para el municipio propone estrategias para ayudar a todos los habitantes a mejorar la gestión de





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



sus residuos sólidos, sumando esfuerzos en la cooperación de los ciudadanos, las empresas, la industria y el gobierno, con el fin que el Municipio de la Tebaida Quindío pueda seguir aumentando la reutilización de materiales y que se reciclen todas las fuentes de residuos sólidos potencialmente aprovechables y que puedan ingresar de nuevo al ciclo productivo, para de esta manera, disminuir los efectos negativos desde el punto de vista social, económico y ambiental.

El aprovechamiento de los materiales contenidos en los residuos sólidos, tiene como propósitos fundamentales:

- 1) Racionalizar el uso y consumo de las materias primas provenientes de los recursos naturales.
- 2) Recuperar valores económicos y energéticos que hayan sido utilizados en los diferentes procesos productivos.
- 3) Disminuir el consumo de energía en los procesos productivos que utilizan materiales reciclados.
- 4) Aumentar la vida útil de los rellenos sanitarios al reducir la cantidad de residuos a disponer finalmente en forma adecuada.
- 5) Reducir el caudal y la carga contaminante de lixiviados en el relleno sanitario, especialmente cuando se aprovechan residuos orgánicos.
- 6) Disminuir los impactos ambientales, tanto por demanda y uso de materias primas, como por los procesos de disposición final.
- 7) Garantizar la participación de los recicladores de oficio, en las actividades de recuperación y aprovechamiento, con el fin de consolidar productivamente estas actividades y mejorar sus condiciones de vida.

La Resolución 0754 de 2014, especifica el alcance y objetivo del Programa de Aprovechamiento el cual debe considerar:

Proyectos de sensibilización, educación y capacitación los cuales deberán incluir campañas de orientación y capacitación a los usuarios que promuevan los cambios en la cultura ciudadana necesarios para una adecuada gestión de los residuos aprovechables, por lo tanto el Programa hará especial énfasis en los procesos de información, la educación y la comunicación con el fin de promover la sensibilización y la toma de conciencia en el manejo de residuos sólidos direccionado a la reutilización, reducción y reciclaje y la separación en la fuente también, teniendo en cuenta la Política Nacional e Internacional de Basura Cero, de forma tal que se logre de manera gradual mejorar la calidad de los residuos



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



que se llevarán para operaciones de aprovechamiento. Estas estrategias involucran procesos en los que se activa el sentido de identidad y pertenencia de los actores frente al territorio, estimulan procesos de reflexión acerca del sentido de corresponsabilidad en la mitigación de los efectos de la problemática generada por el manejo inadecuado de los residuos y sus consecuencias en términos ambientales, sociales y de salud pública.

Se incluirán proyectos para diagnóstico y ejecución de estrategias de información, educación y comunicación, para los usuarios del sistema de aseo orientando a las buenas prácticas en el manejo de residuos sólidos en el espacio público como en los hogares, así como la continua capacitación a los operarios del prestador de la actividad de recolección selectiva, capacitación a los recicladores en el manejo de residuos, a la administración municipal y los establecimientos educativos del municipio con los principios orientadores de Basura Cero.

Son principios orientadores de la filosofía Basura Cero, los siguientes:

1. Respeto, preservación y renovación de los recursos de la naturaleza
2. Responsabilidad extendida del productor.
3. Consumo consciente y responsable.
4. Conciencia de la huella ecológica: el impacto ambiental de cada una de nuestras acciones.
5. Conciencia de la reducción, reutilización y reciclaje de residuos
6. Dignificación de la labor del aprovechamiento de residuos.

Estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos con el fin de determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo. Los estudios deberán considerar los factores establecidos en el artículo 92 del Decreto 2981 de 2013. Estos se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- Realización de un análisis de mercado.
- Realización de la cuantificación y caracterización de los residuos para determinar el potencial de aprovechamiento, de acuerdo con sus propiedades y condiciones de mercado.
- Realización del pre-dimensionamiento de la infraestructura y equipos necesarios, en lo posible considerando por lo menos dos (2) alternativas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Comparación de alternativas a través de indicadores como beneficio/costo, empleos generados, costos de operación y mantenimiento, ingresos, entre otros.
- Evaluación de la viabilidad financiera y comercial de la alternativa seleccionada.
- Articulación del proyecto de aprovechamiento de residuos con los demás componentes del servicio público de aseo.
- Sensibilización, educación y capacitación a los usuarios del servicio público, funcionarios de la administración municipal, empleados de la empresa prestadora del servicio público de aseo, en temas de competencia de cada grupo objetivo, que garantice la articulación del esquema de aprovechamiento en el ente territorial.
- Analizará la inclusión, en el marco del proyecto de aprovechamiento de residuos, de las estrategias relacionadas con el aprovechamiento de residuos orgánicos provenientes de plazas de mercado.
- El sitio donde se instalará la infraestructura debe ser compatible con los usos del suelo definidos en las normas de ordenamiento territorial vigentes.
- El proyecto debe contar con los permisos, concesiones y autorizaciones a que haya lugar, según lo establecido en la normatividad vigente.
- Estructurar las estrategias para la vinculación de los recicladores de oficio cuando sea del caso.

Estrategia técnica, operativa y administrativa. En aquellos casos en que los estudios de factibilidad demuestren la viabilidad de los proyectos de aprovechamiento, el PGIRS deberá incorporar una estrategia técnica, operativa y administrativa que garantice la gestión diferencial de residuos aprovechables y no aprovechables.

LINEAMIENTOS GENERALES

Para entender el modelo del servicio de aprovechamiento es necesario conocer la integralidad de los componentes en el proceso de la GIRS en el municipio de la Tebaida Quindío: Todo inicia con cada uno de los ciudadanos a través del consumo responsable de productos, y su continua y adecuada disposición y separación en la fuente; una vez los residuos aprovechables son presentados a la



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



empresa prestadora del servicio de recolección o a los recicladores, estos van a ser dispuestos en una estación de clasificación y aprovechamiento en donde todos los residuos recolectados se les realiza una operación de distribución y son segregados de manera tal que los productos de un mismo componente aprovechable sean acumulados para su posterior aprovechamiento en las industrias transformadoras, de esta operación se generan rechazos, los cuales son residuos que no son aptos para volver al ciclo productivo por lo que son tratados y/o dispuestos en el relleno sanitario.

Adicionalmente el componente de aprovechamiento enmarca operaciones tales como la separación en la fuente, la presentación de los residuos aprovechables para la recolección por ruta selectiva, el transporte hasta la estación de clasificación y aprovechamiento, las operaciones de segregación y su posterior disposición a los actores transformadores.

Respecto al programa de aprovechamiento se presenta los siguientes lineamientos:

- 1) Conforme a la normatividad vigente, se promoverá una cultura de separación en la fuente de los residuos sólidos potencialmente aprovechables, a través de la implementación de campañas de Información, Educación y Comunicación y otras acciones.
- 2) Los usuarios deberán realizar la separación en la fuente clasificando los residuos en aprovechables, no aprovechables y orgánicos. Para tal fin, está clasificación deberá hacerse de acuerdo a la siguiente tabla.

Cabe aclarar que este lineamiento de presentación de los residuos sólidos es bajo la operación y puesta marcha de la ruta selectiva de residuos aprovechable secos. Para los residuos aprovechables Orgánicos húmedos se actualizarán los lineamientos respecto al almacenamiento y presentación cuando se defina el esquema de la puesta en marcha de las rutas de recolección y transporte y aprovechamiento de estos residuos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Tipos de residuos y recipientes para su almacenamiento y presentación y condiciones e entrega

Material	Tipo de residuo	Bolsa o recipiente	Tipos de residuos sólidos	Condiciones de entrega
Papel y cartón	Residuos Aprovechables Secos	Recipiente Residuos Aprovechables	Papel de impresión, papel para escritura, papel continuo, sobres, directorios telefónicos, catálogos, folletos, periódicos, revistas, libros, carpetas, empaques y embalajes de Cartón y tetra pack.	Existen tipos de papel que no son producto de aprovechamiento los cuales son: etiquetas adhesivas, papel higiénico-sanitario, papel encerado o parafinado, papel servilleta y papel contaminados con aceites, grasas, pinturas en aceite, entre otros. Por otro lado el papel presentado no deberá estar húmedo y no se debe arrugar.
Plástico			Envases de todo tipo de bebidas; botellas de refrescos, botellas de agua de plástico, recipientes de aseo e higiene personal; tapas y vasos plásticos desechables; utensilios domésticos y Empaques plásticos en general.	El material no debe ser entregado con residuos Alimentos, de grasas y aceites.
Vidrio			Botellas de vidrio transparente, ámbar y verde; frascos de conservas y mermeladas; botellas de colonias y perfumes, botellas de vino, cerveza, zumos, refrescos, licores, frascos de cosméticos	No se deben disponer vidrio laminado o con película plástica de seguridad, espejos, tubos fluorescentes, bombillos convencionales, bombillos de bajo consumo, termómetros
Metal			Latas de aluminio de gaseosas, bebidas energéticas, cerveza, utensilios de metal de como Ollas, tapas, cubiertos etc. Debido a su estructura molecular, los metales en general son todos potencialmente aprovechables	El material no debe ser entregado con residuos Alimentos, de grasas y aceites.
Residuos Orgánicos	Residuos Aprovechables Orgánicos y húmedos		Residuos de comida, cáscaras (frutas y verduras), semillas	No aplica
Otros	Residuos No Aprovechables	Recipiente de residuos no aprovechables	Residuos sanitarios o higiénicos, residuos de barrido papel carbón, papel aluminio, icopor y servilletas, envolturas o empaques con restos de alimentos y bebidas.	No aplica



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- 3) Para el almacenamiento los residuos aprovechables se debe realizar en un solo recipiente el cual deberá ser un recipiente desechable. Para esto los usuarios deben tomar como referencia o estipulado en el literal F.3.3.3 “Recipientes para recolección” del RAS 2000 Titulo F, en el cual se exponen las características mínimas que deben tener los recipientes.
- 4) Dado que la ruta de recolección de residuos aprovechables se realizará en un horario distinto al de residuos sólidos ordinarios, no se hace necesario la distinción de colores u otra forma de identificación en los recipientes de almacenamiento.
- 5) El almacenamiento de los residuos aprovechables deben estar limpios y no contaminados con residuos peligrosos, metales pesados, ni bifenilos policlorados (Artículo 83 del Decreto 2981 de 2013), asimismo realizarse de forma que no se deteriore su calidad ni se pierda su valor, que no afecten el entorno físico, la salud humana y la seguridad y bajo condiciones seguras dependiendo de sus características (Artículo 84 del Decreto 2981 de 2013)
- 6) El servicio de recolección y transporte de residuos aprovechables (RTA) no se realizará de manera diferenciada por categoría, es decir, que en una sola bolsa se dispondrán todos los residuos sólidos con potencial de aprovechamiento.
- 7) Se conserva el color de los recipientes, azul y verde para llevar a cabo la separación en la fuente, como estrategia de campaña de educación para promover una cultura de separación en la fuente de los residuos sólidos potencialmente aprovechables.
- 8) Los usuarios deberán presentar los residuos sólidos aprovechables, con una anticipación no mayor de tres (3) horas previas a la recolección de acuerdo con las frecuencias y horarios establecidos por el prestador.
- 9) De acuerdo a lo establecido por la CRA, las organizaciones de recicladores que estén interesadas en acceder a la remuneración vía tarifaria de las actividades de recolección y transporte, clasificación y pesaje de residuos aprovechables, deben conformarse de acuerdo con el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para realizar la actividad de manera formal.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



10) La inclusión de las organizaciones de recicladores formalizados en la cadena de reciclaje va desde ser promotores en los procesos de sensibilización y capacitación ciudadana para la separación en la fuente, hasta la participación en la prestación del servicio de las rutas de recolección selectiva y de las Estaciones de Clasificación y Aprovechamiento (ECA).

11) La ruta selectiva debe llegar a todos los generadores de residuos potencialmente aprovechables: residenciales, unidades multifamiliares, pequeño comercio, grandes generadores, centros comerciales e instituciones u otros que tengan domicilio.

12) El servicio de recolección y transporte de residuos aprovechables (RTA) se deberá prestar mínimo una vez a la semana, en el día y horario determinado conjuntamente entre la Administración Municipal y el prestador del servicio de aseo.

13) Durante el desarrollo del contrato el prestador del servicio de ruta selectiva podrá modificar las frecuencias y horarios para garantizar un adecuado servicio de acuerdo con las características de la zona asignada, lo que acordará con la Administración Municipal, quien informará a los usuarios dicho cambio con al menos quince (15) días calendario de antelación. En ningún caso la frecuencia será menor a la establecida en la normatividad vigente.

14) El horario de la recolección se determinará teniendo en cuenta las características de la zona asignada, el tipo de actividad y su duración, la afluencia de público, las dificultades generadas por el tráfico vehicular o tránsito peatonal o cualquier otro factor que pueda tener influencia en la prestación del servicio. En el cumplimiento del horario se aceptará como tolerancia normal hasta dos (2) horas o la que defina la normatividad del Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio, (o quien haga sus veces o regule el tema). Cuando el retraso obedezca a casos de fuerza mayor el servicio será restablecido una vez desaparezca la causa que lo interrumpió.

15) El servicio de Recolección y transporte de Residuos Aprovechables (RTA) a los grandes generadores deberá realizarse con la frecuencia requerida por el tipo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



y volumen de residuos generados y la recolección se realizará en el sitio en donde ellos mantengan el depósito de almacenamiento, siempre y cuando éste cumpla los requisitos establecidos en el Decreto N° 2981 de 2013 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El prestador será responsable de evaluar en cada caso lo relacionado con el acceso y maniobrabilidad de los vehículos recolectores con el fin de ajustarse en lo posible a las condiciones del gran generador.

16) Para la implementación de las macro y micro rutas, puntos transitorios, Estación de Clasificación y Aprovechamiento, deberá seguirse conforme a lo estipulado en el decreto 2981 del 2013.

17) Los prestadores de la actividad complementaria de aprovechamiento, tanto de Recolección y Transporte de residuos Aprovechables - RTA como de Estaciones de Clasificación y aprovechamiento - ECA, deben conformarse de acuerdo con los lineamientos establecidos en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994. Así mismo deben cumplir con las condiciones operativas, comerciales, legales y ambientales de su prestación establecidas en la misma ley.

18) En los próximos doce (12) años, se deberá contar con cuatro (1) Estación de Clasificación y Aprovechamiento, que estará ubicada de acuerdo con lo establecido en el EBOT dando cumplimiento con los permisos, licencias, términos de referencia, disposiciones y reglamentaciones a que tuviere lugar, establecidos en la normatividad y la Ley, por las autoridades ambientales competentes, las secretarías de Salud Pública, de Infraestructura de Tránsito y Transporte del Municipio.

19) Los criterios para el diseño e implementación de sistemas de aprovechamiento y valorización de residuos sólidos orgánicos, estarán sujetos a los cumplimientos de requerimientos legales, técnicos, ambientales, económicos y administrativos que brinden las mejores opciones para su desarrollo.

20) Las empresas de valorización de residuos ordinarios de tipo orgánico, podrán ubicarse en zonas con uso industrial dependiendo de estudios preliminares y el tipo de tecnología a implementar que demuestren la no afectación ambiental, social y sanitaria de los procesos industriales de la zona, bajo estudio de



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



factibilidad aprobado por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal y la Autoridad Ambiental según su competencia.

21) Las instituciones educativas, centros comerciales, supermercados, almacenes de cadena, conjuntos residenciales, establecimientos públicos y eventos masivos del municipio deberán formular un programa de gestión integral de residuos.

24) A la Corporación Autónoma Regional del Quindío, le corresponderá realizar el control y seguimiento de la ejecución del PGIRS, exclusivamente en lo relacionado con las metas de aprovechamiento y las autorizaciones ambientales que requiera el prestador del servicio de aseo, de conformidad con la normatividad ambiental vigente.

LÍNEA BASE

PARÁMETROS DE LÍNEA BASE

El primer parámetro de línea base respecto al Programa de Aprovechamiento está relacionado con la cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 m²), mediano (Área entre 150 y 999 m²) y grande (Área igual o mayor a 1.000 m²).

El segundo parámetro hace referencia a la cantidad total de recicladores de oficio existentes en el Municipio de la Tebaida, que de acuerdo con el Censo de Recicladores realizado en el 2015, se cuenta con un total de 20 personas dedicadas a las actividades de aprovechamiento que han contribuido, según el objetivo central de la misma, a garantizar el derecho a la vida digna y el derecho al trabajo de los recicladores.

Las anteriores personas, en tanto se encuentren constituidas formalmente y estén debidamente registradas en Cámara de Comercio, podrían hacer parte del grupo de organizaciones que de acuerdo con el Decreto 2981 de 2013 y según el Artículo 15 de la Ley 142 se encuentren habilitadas para prestar el servicio público de aprovechamiento, bien sea que se encuentren constituidas como E.S.P. o bajo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



el esquema de comunidades organizadas, conforme a lo establecido en la prestación del servicio público de aseo para el Municipio de la Tebaida Quindío.

Para el parámetro sobre cobertura de rutas selectivas, si bien hasta el momento no ha iniciado la operación de la ruta selectiva, se debe diseñar la modelación de la actualización de los lineamientos para la operación de la ruta selectiva del Municipio de la Tebaida Quindío.

Para lograr los parámetros se debe tener en cuenta el estudio realizado por la Fundación Herman Mejía Mejía y la Corporación Autónoma Regional del Quindío.

A continuación, se observa la tabla de parámetros bajo los siguientes lineamientos:



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Parámetros línea base programa de aprovechamiento

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDAD	RESULTADO
APROVECHAMIENTO	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño productor. (Área menor a 150 metros ²). La información debe diligenciarse de conformidad con la Tabla 15 Disponibilidad de servicios de centros de acopio, bodegas o estaciones de clasificación y aprovechamiento, incluida en el ANEXO I LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE ANÁLISIS DE MERCADO DE RESIDUOS APROVECHABLES	Número	1 Centro de acopio del Municipio 4 Centros de acopio particulares
	Cantidad total de recicladores de oficio. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	20
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	0
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a alguna de las figuras jurídicas previstas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 para prestar el servicio público de aseo. La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"	Número	0
	Cobertura de rutas selectivas (en el último año)	%	0%
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/mes	68,1
	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año:	%	19.83
	Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año:	%	5%
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año:	%	0%
	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año:	%	3%



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

La generación de residuos sólidos tiene una relación directa con el crecimiento poblacional y el “desarrollo” de la ciudad, sin embargo este crecimiento no es correlativo al tratamiento que los residuos demandan, ni por las comunidades ni por parte de las autoridades, por lo tanto se generan distintos tipos de problemáticas, desde el orden social, hasta el económico y ambiental, entre los cuales se pueden mencionar el deterioro en la calidad del agua, del suelo y el aire, problemas de salud pública, desperdicio de recursos económicos, entre otros.

Se identificaron tres causas directas, la primera está ligada a la cultura ciudadana que hay en el Municipio de la Tebaida en la práctica de la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables, que a su vez es la consecuencia de la deficiencia en la implementación de las estrategias de información, educación y comunicación (IEC), la falta de implementación de la ruta selectiva, los pocos incentivos hacia la ciudadanía para llevar a cabo la práctica de separación en la fuente.

Otra de las causas directas es la insuficiencia en estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos generados en el Municipio, generada por la poca inversión en investigación tanto del sector público como en el privado, que no permiten tener un diagnóstico real de las condiciones del Municipio y además la determinación de tecnologías para el aprovechamiento de los residuos sólidos. Sin embargo cabe aclarar que en el Municipio de la Tebaida se han llevado estudios de factibilidad pero se debe seguir realizando mayor investigación respecto al aprovechamiento.

Por otra parte está la poca definición de estrategias de orden operativo y administrativo en la actividad de aprovechamiento, es consecuencia de poca articulación de los actores involucrados con el aprovechamiento y la falta de seguimiento y control a las metas de aprovechamiento, poco direccionamiento estratégico que permita desde la viabilidad de los proyectos crear las estrategias para la puesta en marcha.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Optimizar el proceso de aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de la Tebaida en el Departamento del Quindío.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Desarrollar las estrategias de Información, Educación y Comunicación frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio la Tebaida.
- Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida, para la determinación la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.
- Definir las estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, para el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida.

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA

Para el propósito de dar cumplimiento al objetivo trazado en el programa respecto a la optimización del aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de la Tebaida, mediante la ejecución de acciones que promuevan un adecuado manejo y disposición final de los residuos sólidos generados, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

- La primera instancia, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental.

- La segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones desde los diferentes campos y pueda suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.

METAS DE GESTIÓN INTERSECTORIAL

El trabajo intersectorial es una instancia de soporte para la ejecución del PGIRS, que permitirá el desarrollo de las acciones planteadas, el logro de las metas e indicadores propuestos en esta nueva fase, mediante la puesta en marcha de proyectos y actividades que se proponen dentro de los programas.

Dicho trabajo intersectorial, busca el fortalecimiento de la productividad, la competitividad y las condiciones socioeconómicas de las cadenas de reciclaje y va en pro del mejoramiento en la gestión integral de los residuos sólidos y la promoción del consumo responsable en articulación con el objetivo Basura Cero.

El trabajo intersectorial para el PGIRS, frente al programa de aprovechamiento abarca actores como los líderes comunitarios y los comités ambientales de las juntas de acción comunal, organizaciones no gubernamentales, el sector académico público y privado, el sector productivo, el sector comercial, el sector solidario, la organización de recicladores, empresa prestadora del servicio público de aseo, entre otros.

A continuación se establece la participación de estos actores según sus objetivos misionales en la ejecución del Programa de aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión al programa de aprovechamiento

OBJETIVO ESPECÍFICO	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	METAS			RESPONSABLES
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Fortalecer las estrategias de cultura ciudadana frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio de la Tebaida del Departamento del Quindío.	Coordinar alianzas interinstitucionales, para la promoción de la política de reducción, recuperación y reciclaje en el Municipio.	Número de Alianzas	0	2	1	1	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
	Capacitar a los usuarios de la prestación de servicio público de aseo, sobre reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio la Tebaida.	Porcentaje de usuarios capacitados	0	20	40	80	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
	Promover Campañas de cultura ciudadana y separación en la fuente en el marco del programa de Aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de La Tebaida - Quindío.	Número Campañas	0	3	2	2	Empresa prestadora del servicio de aseo, Recicladores de oficio formalizados, industriales y sector académico
	Reconocimiento de campañas de sensibilización del Comparendo Ambiental como instrumento Sancionatorio por prácticas inadecuadas en el manejo de residuos sólidos para aprovechamiento.	Número Campañas	0	1	1	1	POLICIA – Alcaldía Municipal
	Desarrollar Proyectos Ambientales Escolares y Estrategias de entornos saludables y seguros en las Escuelas y sitios públicos del municipio.	Número proyectos	0	4	4	4	Secretaria de educación - Jefatura de Núcleo Educativo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Elaborar Manuales socializados para la gestión integral de residuos en eventos masivos, unidades residenciales, sector educativo, Centros comerciales y entidades públicas.	Número manuales socializados	0	4	4	4	Empresa de servicio de aseo, Secretaria de educación - Jefatura de Núcleo Educativo
	Promover Alianzas con el SENA y la C,R,Q, para adelantar procesos de capacitación comunitaria en el marco del programa de aprovechamiento municipal.	Número alianzas o convenios	0	2	-	-	Alcaldía Municipal, SENA – Quindío y C.R.Q.
	Desarrollar Estrategias masivas de Comunicación que promuevan la cultura de reducción de residuos, separación en la fuente, reciclaje y aprovechamiento de residuos Sólidos en el Municipio de La Tebaida	Número de personas sensibilizadas	0	4	2	2	Empresa de servicio de aseo, Secretaria de educación - Jefatura de Núcleo Educativo
Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.	Ejecutar Alianzas con universidades para adelantar procesos de investigación y Desarrollo en el marco del aprovechamiento de residuos sólidos Municipales.	Numero alianzas	0	2	2	1	Empresa de servicio público, Secretaria de educación - Jefatura de Núcleo Educativo
	Inscribir Convenios de alianza estratégica entre la academia, el sector productivo, las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, para incentivar la investigación y el desarrollo de alternativas para la reducción y el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio.	Numero convenios estratégicos	0	1	1	1	Alcaldía Municipal, sector académico, recuperadores
Establecer las estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida.	Montar Sistemas para el aprovechamiento de Residuos orgánicos.	Número sistemas operando	0	1	-	-	Plaza de mercado, centros comerciales, industrias de alimentos, empresas prestadoras de servicio de poda y mantenimiento de zonas verdes



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Implementar Sitios de almacenamiento temporal y Estación de Clasificación y Aprovechamiento de residuos.	Número de espacios de aprovechamiento implementados	0	1	-	-	Empresa de servicio de aseo y alcaldía municipal
	Desarrollar Alianzas en el marco del aprovechamiento de los residuos sólidos para la operación y mantenimiento del parque ambiental y tecnológico para la GIRS del Municipio.	Número de alianzas	0	2	1	1	Secretaria de planeación, sector comercial
	Ejecutar un Sistema de aprovechamiento de residuos Sólidos inorgánicos.	Número de sistemas	0	1			Empresa de servicio de aseo y alcaldía municipal
	Ejecutar Rutas de recolección y transporte de residuos aprovechables en el municipio.	Áreas de servicio con aprovechamiento de residuos	0	1	-	-	Empresa de servicio de aseo y alcaldía municipal
	Implementar Mercadeo de residuos sólidos y sus subproductos operando.	Número de mercados	0	4	2	2	SENA- Alcaldía Municipal



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PROYECTOS DE INVERSIÓN INSTITUCIONAL

Dentro de la puesta en marcha del programa de Aprovechamiento, se han definido Diez proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan Operativo Anual de Inversión por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa.

DESCRIPCIÓN DE PROYETOS

Para el caso de las metas a corto plazo, en el marco de la actualización del PGIRS y como lo establece la Resolución 0754 de 2014 se elaboró una Ficha de proyectos en las cuales se describen las variables necesarias para desarrollar un proyecto y lograr su incorporación en los Planes de Operativos de Inversión Anual.

El Plan Operativo Anual de Inversiones, es la herramienta de planificación de la inversión que permite determinar cuál es el conjunto de planes, programas y proyectos que, de manera prioritaria, se incorporarán en el presupuesto anual del Municipio.

Los proyectos que son formulados por inversión institucional van ligados a cada uno de los objetivos específicos del programa de aprovechamiento, en total son 10 proyectos, los cuales se describen a continuación.

Los primeros tres proyectos apuntan al fortalecimiento las estrategias de educación, educación y comunicación, que han buscado promover prácticas sostenibles, cultura separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos, desde una aplicación de la propuesta diferenciada hacia sectores del municipio. El primer proyecto es la definición de estrategias, el segundo es la implementación y puesta en marcha de dichas estrategias y el tercero es el diseño y la ejecución de los incentivos en las diferentes etapas del aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



OBJETIVO ESPECIFICO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO 1

Fortalecer las estrategias de cultura ciudadana frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio la Tebaida en el Departamento del Quindío.

Proyectos

1. Programando la información, Educación y Comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida.
2. Promocionando la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida.
3. Diseñando e Implementando estrategias para generación de incentivos en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio de la Tebaida.

Para el cumplimiento del segundo objetivo específico se plantearon cuatro proyectos que deberán considerar aspectos sociales, económicos, técnicos, ambientales, operativos, financieros y comerciales, para determinar la viabilidad de alternativas de aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio y su sostenibilidad en el tiempo. De acuerdo con la cantidad y composición de los residuos sólidos, en los proyectos se podrán considerar alternativas de reciclaje, compostaje, entre otras.

OBJETIVO ESPECIFICO DEL PROGRAMA DE APROVECHAMIENTO 2

Realizar los análisis de la factibilidad sobre el aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos

1. Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida.

OBJETIVO ESPECIFICO DEL PROGRMA DE APROVECHAMIENTO 3

Establecer estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida.

Proyecto

1. Implementando una Ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida.

A continuación se presenta los proyectos, con las metas e indicadores, los responsables y el horizonte de ejecución de corto, mediano y largo plazo acorde a la determinación de temporalidad definida en la Resolución 0754 de 2014.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo específico	Proyecto	Indicador	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo				Proyecto de inversión	Responsable	Costo aprox. En millon	Fuentes de financiación
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Desarrollar estrategias de IEC frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio de la Tebaida Q..	Formulando estrategias IEC para la promoción de la cultura de buen manejo de residuos sólidos, como separación en la fuente y aprovechamiento	No. De estrategias IEC Diseñadas para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida	A diciembre de 2016 se tienen diseñadas las estrategias de IEC para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento											No	Planeación Municipal	5	Recursos propios	
	Implementando las estrategias de Información Educación e Información para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos	No. Consolidado de información para cada público objetivo No. De estrategias IEC Ejecutadas, No. De piezas publicitadas creadas y distribuidas en la comunidad	A 2017 se han ejecutado en un 50% las estrategias IEC para la población del municipio de la Tebaida fomentando la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento	A 2019 se han ejecutado en un 75% las estrategias IEC para la población del municipio de la Tebaida fomentando la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento	Sera mantenido hasta el año 2027 la ejecución de todas las estrategias Información, Educación y Comunicación para la población del municipio de la Tebaida fomentando la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento								Si	Planeación municipal	10	Recursos propios		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Desarrollando Estrategias para la generación de incentivos En procesos de separación en la fuente, recolección selectiva, acopio y reciclaje de residuos.	No. De incentivos para Formulados Para propiciar Actividades en los procesos De aprovechamiento en el municipio de la Tebaida	A diciembre de 2017 se tiene formulado las estrategias para incentivar a la población del municipio de la Tebaida Quindío en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento	A diciembre de 2027 se tiene implementado las estrategias para incentivar a la población del municipio de la Tebaida con procesos de gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento	Si	Secretaría de planeación	30	Recursos propios
Realizar estudios de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en la Tebaida, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo..	Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en el municipio de la Tebaida	(Número de Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos Realizados) / (Total de Estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida Proyectados)	A diciembre de 2019 se cuenta con dos (2) estudios de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida Quindío	- - - - - - - -	SI	Planeación Municipal	50	Recursos propios



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente De aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida	Implementan do la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamiento para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	(%) Cobertura de rutas selectivas: (Barrios con disponibilidad de rutas selectivas) / (total de barrios)	A diciembre de 2019 se ha puesto en marcha la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida Quindío	A diciembre de 2027 se ha puesto en marcha la ruta selectiva y puesta en marcha de 4 de los equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida					Si	Planeación	30	Recursos propios	
	Desarrollando el manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	Numero de manuales actualizados y Ajustados para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	A diciembre de 2019 se tiene Actualizado el manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos en el Municipio	-	-	-	-	-	-	-	Si	Oficina de planeación	20

Tabla Metas a corto, mediano y largo plazo establecidas en el programa de Aprovechamiento



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Descripción de riesgos del programa de Aprovechamiento	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Fortalecer la implementación de la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos como parte de la prestación del servicio de aseo en el Municipio de la Tebaida Quindío	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Bajo presupuesto municipal	Baja articulación interinstitucional al e intersectorial.	Baja vinculación de los recicladores de oficio no organizados a las organizaciones de recicladores Formales.	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al ciclo productivo	Cambio en la normatividad
Objetivo específico 1	Desarrollar las estrategias de Información, Educación y Comunicación frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente aprovechables en el Municipio de la Tebaida	Número de Estrategias de Información Educación y Comunicación diseñadas e Implementadas.	Baja asignación presupuestal.	Las estrategias desarrolladas no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.	La población de La Tebaida no toma conciencia acerca de la reutilización, reducción y reciclaje	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables recolectados	Cambio en la normatividad
Proyecto 1	Formulando estrategias de información, educación y Comunicación para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida	Número. De Estrategias de Información, Educación y Comunicación, Diseñadas para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos	Baja asignación presupuestal.	Los mensajes diseñados no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.	Las estrategias diseñadas no sean propias para el público objetivo	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos Aprovechados.	



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyecto 2	Desarrollando Estrategias de Información, Educación e Información para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida	Número Consolidado de información para cada público objetivo, con estrategias de Información, Educación y Comunicación Ejecutadas,	Baja asignación Presupuestal.	Las estrategias implementadas no tienen el efecto que se espera en la Ciudadanía.	La población de La Tebaida no toma conciencia acerca de la reutilización, reducción y reciclaje	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos Aprovechados.	
Proyecto 3	Estudiando Estrategias para generación de incentivos en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades Fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio de La Tebaida Quindío	Número De incentivos Formulados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de la Tebaida.	Baja asignación Presupuestal.	Baja articulación Interinstitucion al e intersectorial.	La población del Municipio de la Tebaida no se ve incentivada para la reutilización, reducción y reciclaje de RS	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad de residuos sólidos Aprovechados.	Cambio en la normatividad
Objetivo específico 2	Estudiando la factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en la Tebaida, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.	Documentos de estudios de factibilidad	Baja asignación presupuestal.	Baja voluntad política para la realización de los estudios de factibilidad sobre aprovechamiento	No se cuenta con un Fondo para fortalecer procesos de inclusión social de recicladores de oficio		Cambio en la normatividad
Proyecto 4	Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio del Municipio de la Tebaida Q.	(Número de Estudio de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida Realizados) / (Total de Estudios proyectados de factibilidad para el Aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida)	Las dependencias tienen pocos recursos para aportar al Plan Social.	Bajo nivel de gestión y articulación con otras entidades y Sectores.	No se logra adquirir información de todos los actores involucrados		Las dependencias No institucionaliza r Programas dirigidos a la población de recicladores y no se incorpora en el plan de desarrollo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Objetivo específico 3	Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida Q.	Estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento	Baja asignación presupuestal.	Baja voluntad política para la definición de estrategias de orden, técnico, operativo y administrativo en el componente de aprovechamiento	Los recicladores de oficio no estén organizados, que los sectores involucrados en el aprovechamiento no realice actividades de separación en la fuente	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al ciclo productivo	Cambio en la normatividad
Proyecto 5	Implementando la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida Quindío	(%) Cobertura de rutas selectivas: (Barrios con disponibilidad de rutas selectivas) / (total de barrios)	Baja asignación presupuestal.	No se tiene voluntad política para la Ejecución y mantenimiento de la ruta Selectiva	La ruta Selectiva no tiene el impacto social que se espera para el aprovechamiento. La Organizaciones de recicladores no generan los resultados esperados en la implementación de la ruta Selectiva.	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al ciclo productivo	Cambio en la normatividad
Proyecto 6	Implementando los sistemas de gestión integral de residuos sólidos.	Numero de manuales actualizados y ajustados para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	Baja asignación presupuestal.	Bajo nivel de gestión y articulación con otras entidades	Bajo interés de los sectores a los que va dirigidos los manuales por implementar los sistemas de gestión integral de residuos sólidos	Baja cantidad de residuos sólidos aprovechables reincorporados al ciclo productivo	Cambio en la normatividad



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



CRONOGRAMA

En la tabla se presenta el cronograma del Programa de aprovechamiento.

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Informando y Educando para la promoción de la cultura de separación en la fuente y manejo adecuado de los residuos	Secretaria de planeación		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Incentivando los procesos de gestión integral de residuos sólidos, como actividades Fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio	Secretaria de planeación		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio del Municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación	X	X	X	X									
Desarrollando la Ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de Servicio Público de Aseo	X	X	X	X									
Elaborando el Manual para la Implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos municipales.	Secretaria de planeación	X	X	X	X									

PLAN FINANCIERO

En la tabla siguiente se presenta el plan financiero del Programa de aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Plan financiero del programa de aprovechamiento

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Informando, Educando y Comunicando para la promoción de la cultura de separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de Aseo	5.000.000	-	-
Incentivando los procesos de gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento en el municipio de La Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de Aseo	10.000.000	10.000.000	10.000.000
Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de Aseo	20.000.000	-	-
Estableciendo la Ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de Aseo	30.000.000	5.000.000	5.000.000
Desarrollando el Manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos en cinco sectores (Decreto 0059 de 2009)	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de Aseo	10.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		75.000.000	15.000.000	15.000.000



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO

En la tabla siguiente, se presenta la evaluación y seguimiento del Programa de aprovechamiento.

Tabla Evaluación y seguimiento del programa de aprovechamiento

Objetivo específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
Desarrollar las estrategias de Información, educación y Comunicación frente a la reutilización, reducción, reciclaje y la separación en la fuente de los residuos potencialmente Aprovechables en el Municipio de la Tebaida.	Desarrollando Estrategias IEC para la promoción de la cultura de buen manejo de residuos sólidos, Separación en la fuente y aprovechamiento de residuos sólidos en el Municipio de la Tebaida.	A diciembre de 2016 se Tienen diseñadas las estrategias de IEC para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida	1	Actualización	31-12-16	Municipio de la Tebaida	Comunidad de la Tebaida	No. De estrategias de Información, Educación y Comunicación Diseñadas para la promoción de la cultura de separación en la fuente, manejo y aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida		
	Incentivando procesos de separación en la fuente, recolección selectiva, acopio y reciclaje de residuos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento	A diciembre de 2017 se tiene formulado las estrategias para incentivar a la población del municipio de la Tebaida en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento	100%	Implementación Estrategias de incentivos	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Comunidad de la Tebaida	No. De incentivos aplicados para propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de la Tebaida Quindío		
	aprovechamiento en el municipio	A diciembre de 2027 se tiene implementado las	100%	Implementación n Estrategias	31-12-27	Municipio de la	Comunidad de la Tebaida	No. De incentivos aplicados para		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	de la Tebaida	estrategias para incentivar a la población del municipio de la Tebaida en los procesos gestión integral de residuos sólidos, como actividades fundamentales en los procesos de aprovechamiento		de incentivos		Tebaida		propiciar actividades en los procesos de aprovechamiento en el municipio de la Tebaida		
Realizar estudio de factibilidad sobre aprovechamiento de residuos sólidos en la Tebaida, para determinar la viabilidad de los proyectos y su sostenibilidad en el tiempo.	Estudiando la factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos e inorgánicos en el Municipio de la Tebaida	A diciembre de 2019 se cuenta un estudio de factibilidad para el aprovechamiento o de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida	1	Estudio de Factibilidad	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Comunidad de la Tebaida	(Estudios realizados de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio de la Tebaida) / (Total de Estudio proyectados de factibilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos en el municipio)		
Definir estrategias de orden técnico, operativo y administrativo, en el componente de aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida	Implementado la Ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	A diciembre de 2019 se ha puesto en marcha la ruta selectiva y puesta en marcha de equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	25%	Implementación	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Comunidad de la Tebaida	Cobertura de rutas selectivas: Barrios con disponibilidad de rutas selectivas / total de barrios (%)		
	Elaborando el Manual para la implementación de sistemas de gestión integral de residuos sólidos	A diciembre de 2023 se ha puesto en marcha la ruta selectiva y puesta en marcha de 4 de los equipamientos para la gestión diferenciada de los RS en el municipio de la Tebaida	100%	Implementación	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Comunidad de la Tebaida	(%) Cobertura de rutas selectivas: (Barrios con disponibilidad de rutas selectivas) / (total de barrios)		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.8. PROGRAMA INCLUSIÓN DE RECICLADORES DE OFICIO



DESCRIPCIÓN.

En el marco de la actualización del PGIRS, el Decreto 2981 de 2013 y la Resolución 0754 del 25 de noviembre de 2014, plantean como uno de sus Programas el de Inclusión de Recicladores de Oficio, el cual tendrá por objeto, según la Resolución: *“incorporar y fortalecer de manera permanente y progresiva las acciones afirmativas a favor de la población recicladora existente en el municipio de acuerdo con el censo de recicladores”*.

Este Programa ya viene siendo abordado desde el PGIRS promoviendo la vinculación de los recicladores de oficio al Programa de Aprovechamiento, a través del fortalecimiento de sus procesos organizativos, así como el desarrollo de procesos de capacitación, con el fin de cualificar su accionar; razón por la cual el presente Programa se constituye en la continuidad de las diferentes acciones que la Administración Municipal ha emprendido en los últimos años y que espera consolidar a través de la formulación y la implementación de diferentes proyectos. En este sentido, la actual Administración en su Plan de Desarrollo Municipal debe institucionalizar el Programa Gestión Integral de Residuos Sólidos que busca fomentar procesos de recuperación y aprovechamiento de los residuos sólidos con **inclusión social**, promoviendo la separación en la fuente y la cultura de la





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



reducción y el re-uso, fortaleciendo los aspectos de orden técnico, administrativo, ambiental, económico, cultural y social.

De acuerdo con el marco normativo nacional y reconociendo las diferentes actuaciones que la Alcaldía de la Tebaida Quindío ha desarrollado, en coordinación con diferentes instancias gubernamentales y no gubernamentales, con el fin de hacer efectiva la vinculación de los recicladores en la actividad de aprovechamiento como parte de la prestación del servicio público de aseo, se plantea el presente Programa Inclusión de Recicladores de Oficio con el objetivo de incorporar y fortalecer un esquema operativo que incluya a los recicladores de oficio organizados mediante su vinculación en actividades referentes al servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento y en la gestión integral de los residuos sólidos conforme a la normatividad vigente, para lo cual se establecieron cinco (5) grandes componentes:

- i) Identificación y registro de recicladores de oficio;
- ii) Acceso de los recicladores de oficio a una oferta social;
- iii) Fortalecimiento organizativo y empresarial de los recicladores;
- iv) Inclusión de los recicladores de oficio en el esquema operativo de la ruta selectiva; y
- v) Diseño e implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación – IEC, para el reconocimiento del reciclador de oficio

Para materializar los componentes anteriores se concretaron nueve (9) proyectos a ejecutarse a lo largo de doce (12) años, teniendo en cuenta los siguientes aspectos: i) La identificación del reciclador de oficio, ii) la vinculación a la oferta social del gobierno local, regional y nacional; iii) el fortalecimiento organizativo y empresarial, iv) la inclusión efectiva en la ruta selectiva como parte el Programa de Aprovechamiento del Municipio y v) el diseño y la implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación – IEC que permitan una adecuada separación en la fuente de los residuos sólidos y la identificación y el reconocimiento de la labor del reciclador de oficio.

El Programa de Inclusión Social del Reciclador de Oficio, está dirigido, como su nombre lo indica, al reciclador de oficio el cual es la persona que tiene como oficio recuperar residuos sólidos aprovechables, de cuyo oficio deriva su sustento y el de



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



su familia, que hace parte de un grupo marginado y discriminado sujeto a actuaciones positivas por parte de las autoridades, y que además para realizar su labor se ha organizado de acuerdo con lo definido en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994 y en este decreto para prestar la actividad de aprovechamiento de residuos sólidos.

De acuerdo con los componentes de este Programa y dada su connotación social, empresarial técnica y jurídica, participan diferentes entidades del orden local, regional y nacional, como la Alcaldía Municipal con sus dependencias, principalmente, el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, la UDRA, la Secretaría de Educación Municipal, la Secretaría de Salud Municipal, la Secretaría de Cultura y Turismo, la Secretaría de Deportes; así como la Corporación Autónoma Regional del Quindío, la Gobernación del Quindío, la Empresa de Aseo SERVIASEO S.A ESP; el SENA y el sector educativo (instituciones educativas y universidades); la empresa privada, quienes contribuyen de manera importante con su aporte en programas de tipo social y ambiental importante al reconocer y valorar la labor que semanalmente realiza el reciclador de oficio, al pasar por sus hogares recogiendo el material aprovechable.

Componentes del Programa:

Componente 1. Identificación y registro de recicladores de oficio:

El primer objetivo específico del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio se propone implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015. A través de este objetivo por un lado, se desarrollará un software que contendrá la información actualizada del registro de recicladores de oficio de la Tebaida Quindío que se obtenga mediante ejercicios de verificación del censo que se realicen. El software permitirá de manera sistemática acceder a información organizada y actualizada sobre variables cuantitativas y cualitativas sociodemográficas y socioeconómicas de la población de recicladores, esta base de datos estará custodiada por el Departamento Administrativo de Planeación Municipal, sin embargo, se surtirán procedimientos técnicos y operativos para la recopilación de datos, la digitación de registros, la administración de la información y su respectivo uso, teniendo en cuenta que existen dependencias como la Secretaría de Salud Pública Municipal que realiza



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



verificación de los recicladores de oficio de manera continua para actualizar los datos de afiliación al sistema de seguridad social, o la Secretaría de Educación Municipal quien hace seguimiento al número de hijos de los recicladores que ingresan al sistema educativo, estos son algunos ejemplos, por lo tanto, se hace necesario institucionalizar protocolos y procedimientos para la alimentación y uso del software.

Componente 2. Acceso de los recicladores de oficio a una oferta social.

El segundo objetivo del programa hace referencia a la vinculación de los recicladores a la oferta social gubernamental, tanto del nivel municipal, como del nivel regional y nacional, se trata que una vez identificados y actualizados los recicladores de oficio en el Censo 2015, estos puedan acceder a la oferta social (educación, salud, deporte, cultura, programas de fortalecimiento empresarial, entre otras) implementada por la Alcaldía de la Tebaida Quindío, para ello se plantea la necesidad de un procedimiento o protocolo que le permita al reciclador de oficio conocer y acceder a la oferta social consolidada en un “Plan Social” desde el cual las diferentes dependencias de la Alcaldía concierten y articulen esfuerzos para que los diferentes planes, programas, proyectos y actividades que se implementan, puedan llegar al reciclador de oficio y a sus familias y de esta manera contribuir con su bienestar y el mejoramiento de su calidad de vida. Esto como un componente transitorio, ya que se espera que una vez consolidada la participación de los recicladores de oficio en la ruta selectiva, sus organizaciones fortalecidas sean auto sostenibles y logren un equilibrio económico que les permita a sus asociados contar con condiciones laborales y de vida individual y familiar dignas.

Componente 3. Fortalecimiento organizativo y empresarial de los recicladores

El Programa Inclusión de los Recicladores de Oficio del PGIRS se perfila como aquel que permitirá la efectiva inclusión de los recicladores de oficio a la actividad de aprovechamiento de manera formal, en este sentido es necesario contar con un esquema organizativo de inclusión de este grupo de personas, para lo cual se debe definir una ruta que los vincule, según el modelo operativo de la ruta selectiva que se ha trazado en el Programa de Aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El esquema organizativo de inclusión definirá la manera como los recicladores existentes, bien sea aquellas constituidas como E.S.P. o bajo el esquema de comunidades organizadas (Decreto 2981 y en el Artículo 15 de Ley 142), operarán la ruta selectiva conforme a lo establecido en la prestación del servicio público de aseo para el Municipio de la Tebaida Quindío, toda vez que ésta hace parte del Programa de Aprovechamiento, que a su vez es un componente más del servicio público de aseo.

Lo anterior requiere contar con organizaciones de recicladores calificadas para tal fin, por lo que se hace necesario desarrollar un proceso de fortalecimiento organizativo y empresarial que les permita prestar el servicio con calidad y a su vez retribuya a sus asociados y/o trabajadores unas condiciones de pago de sus servicios que les dignifique su labor y mejore su calidad de vida y la de sus familias.

Previo al proceso de fortalecimiento organizativo se trabajará en la caracterización de los recuperadores existentes en el Municipio, lo que permitirá conocer su nivel de organización en lo social, donde se conocerá el número de sus afiliados y sus condiciones de acceso a servicios sociales del Estado, así como las condiciones administrativas, técnicas y financieras de las organizaciones, con lo que se podrá definir e implementar un plan de fortalecimiento a este nivel.

De igual modo se propone como parte del fortalecimiento de las organizaciones de recicladores apoyar y fortalecer actividades de emprendimiento bajo el esquema de unidades de negocio en actividades de aprovechamiento y/o del servicio público de aseo de la ciudad que les permita de igual modo contribuir al mejoramiento de su calidad de vida.

Componente 4. Inclusión de los recicladores de oficio en el esquema operativo de la ruta selectiva

El cuarto objetivo del Programa busca implementar los lineamientos y procedimientos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores de oficio para la formalización y dignificación de su labor; y el contexto actual del Municipio de la Tebaida respecto al modelo de prestación del servicio de aseo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Una vez el municipio adopte el presente documento se implementarán los lineamientos técnicos y operativos de la puesta en marcha de la ruta selectiva, la cual se ha venido desarrollando de manera informal en la ciudad y para la transición de la informalidad a la formalización se requiere un plan de asistencia técnica, operativa y financiera dirigida a las organizaciones de recicladores formalizados que se vinculen inicialmente en la operación de la Ruta Selectiva.

A través de este Plan se trata de brindar acompañamiento permanente a las organizaciones de recicladores que permita garantizar la calidad en la implementación de los diferentes procesos de la ruta selectiva: recolección, transporte, selección, clasificación y alistamiento de materiales aprovechables; al mismo tiempo, logren capitalizar experiencia y conocimiento en la tecnificación de dichos procesos.

En el documento de actualización de lineamientos de la ruta selectiva en la zona urbana del Municipio de la Tebaida Quindío se relaciona el total de recicladores vinculados en los diferentes componentes y las competencias mínimas exigidas en los cargos de los componentes de la ruta selectiva para los recicladores de oficio organizados.

Componente 5. Diseño e implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación para el reconocimiento del reciclador de oficio.

Con el fin de dignificar la labor del reciclador y buscar el reconocimiento de la ciudadanía de su importante papel para la sociedad, la economía, la salud y el ambiente, desde el Programa de Aprovechamiento se promoverá entre la ciudadanía de la Tebaida la separación en la fuente de los residuos sólidos aprovechables y desde el Programa de Inclusión de Recicladores de Oficio, se promoverá que este material aprovechable separado llegue al reciclador de oficio para que su acceso a este material sea de una manera que no le implique asumir riesgos para su salud al no tener que abrir la bolsa y buscar entre el residuo ordinario y contaminado, se propone el diseño y la implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación para la separación en fuente desde una perspectiva de inclusión y dignificación del oficio del reciclador.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Entendiendo las estrategias de Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva pedagógica y como promotoras del cambio actitudinal y de costumbres bajo un criterio de compromiso y responsabilidad frente a situaciones problema, en este caso, condiciones de vulnerabilidad de un grupo población y condiciones ambientales que pueden afectar la salud humana, se plantea el diseño y la implementación de estrategias puerta a puerta donde el reciclador de oficio juega un papel fundamental, pues será él quien, luego de un proceso formativo y de preparación, brindará en los hogares información para realizar la separación de residuos adecuadamente.

Se trabajará además en torno al diseño e implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación en medios masivos de comunicación con el fin de contar con una cobertura masiva desde la radio, la prensa escrita y la televisión, así como el uso de las redes sociales como el Facebook, el Twitter y Youtube.

También las estrategias de Información, Educación y Comunicación comprenden estrategias de educación en parques y espacios públicos bajo el esquema de interacción con la población y las dinámicas del entorno, tales como eventos de construcción colectiva y movilización ciudadana; performance y obras de arte público efímero.

LINEAMIENTOS GENERALES

- La Alcaldía deberá tener actualizado el censo de recicladores de 2015 cada año, y hacer seguimiento al número de recicladores que ingresen a una oferta social.
- Las acciones que se desarrollen en el marco del Programa deben promover el reconocimiento, valoración y dignificación del reciclador de oficio en la cadena del reciclaje como un sujeto que contribuye al ambiente, a un problema social y al saneamiento básico de la ciudad.
- El modelo de prestación de servicio público de aseo deberá incorporar la inclusión de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Las estrategias de Información, Educación y Comunicación agenciadas por la Alcaldía deben promover el reconocimiento y la dignificación del reciclador de oficio.
- Se deberá construir un esquema de gestión interinstitucional e intersectorial para obtener recursos que permitan la implementación de políticas, planes, programas y proyectos de inclusión de recicladores de oficio a la actividad de aprovechamiento.
- Se velará por el fortalecimiento de la organización de los recicladores para la consolidación de procesos de auto sostenibilidad empresarial.

LINEA BASE.

PARÁMETROS DE LÍNEA BASE.

En la Tabla se presentan los parámetros del Programa de inclusión de recicladores de oficio, los cuales identifican el punto de partida de los diferentes aspectos técnicos y sociales que soportan las acciones priorizadas a desarrollarse.

Tabla Parámetros de la línea base del Programa de inclusión de recicladores

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES
Identificación de recicladores de oficio.	Cantidad total de recicladores de oficio oficialmente registrados.	0
	Cantidad total de recicladores de oficio oficialmente registrados, con datos actualizados.	20



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Los recicladores registrados en el Censo de 2015, se deben vincular a la oferta social a través de programas y proyectos como:

- Proyecto Apoyo al mejoramiento de la calidad de vida de los recuperadores ambientales en el municipio de La Tebaida Quindío de la Unidad de Desarrollo Rural y Ambiental.
- Afiliación al Sistema de Seguridad Social en Salud de la Secretaría de Salud Municipal.
- Fondo Especial de Vivienda del Municipio del Municipio de la Tebaida en favor de los hogares que desarrollan actividades de recuperación, tratamiento y aprovechamiento de residuos sólidos.
- Acceso al Sistema Educativo Oficial de la Secretaría de Educación Municipal.

Fortalecimiento de los procesos organizativos y gremiales en el marco del Proyecto Mejoramiento de la calidad de vida de los recicladores de oficio.

El proceso organizativo de los recicladores de oficio es un elemento necesario para la implementación de las estrategias del Programa de Recuperación y Aprovechamiento de Residuos Sólidos, así como hace parte de la implementación de la Política Pública y Plan de Inclusión de los Recicladores Informales en la Economía Formal del Aseo, pues éste se configura en un requerimiento fundamental para que se dé la transición de la economía informal de los residuos sólidos aprovechables hacia la formalización de la cadena del reciclaje con inclusión social de los recicladores.

IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.

Como parte de la ruta metodológica trazada en el marco de la actualización del PGIRS del Municipio de la Tebaida Quindío, y partiendo de lo dispuesto en la Resolución 0754 de 2014, analizados los problemas detectados se realizó la



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



formulación de los Programas, sus objetivos, proyectos, actividades y metas del PGIRS.

Es así como el análisis realizado a la normatividad vigente en torno al tema de inclusión de los recicladores, se ha concluido como problema principal: la informalidad de los recicladores de oficio en el proceso de recolección, transporte, y comercialización de los residuos sólidos aprovechables en el Municipio de la Tebaida.

Objetivo General.

Implementar un esquema operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio público de aseo en el Municipio de la Tebaida en el Departamento del Quindío, con énfasis en la actividad de aprovechamiento conforme a la normatividad vigente.

Objetivos Específicos.

- 1) Establecer procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.
- 2) Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta selectiva.
- 3) Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida, para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.
- 4) Direccionar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



5) Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA.

A continuación se describen en las metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio, que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del mismo y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental; la segunda instancia, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal y que tiene dentro de sus funciones realizar intervenciones en lo social, como la Secretaría de Planeación, así como aquellas que por competencia deben invertir en la implementación de programas y/o proyectos para la gestión integral de los residuos sólidos.

METAS DE GESTIÓN INTERSECTORIAL

Para la implementación de los cinco (5) objetivos del Programa se requiere de la coordinación y de la consolidación de alianzas estratégicas con diferentes entidades, tanto públicas, como privadas, para lo cual se hace necesario definir metas de gestión que permitan aunar esfuerzos en pro de contribuir con el logro de los mismos.

Tabla Metas de Gestión Intersectorial

OBJETIVO ESPECÍFICO	META DE GESTIÓN INTERSECTORIAL	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE 2015	METAS			ACTORES DE GESTIÓN
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Establecer procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo nacional del 2015.	Establecer Alianzas con la Academia para desarrollo de metodología e implementación de actualización del Censo.	Numero de alianzas o convenios	0	2	1	1	SENA-Universidades



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta Selectiva.	Realizar Mecanismos de coordinación entre las dependencias de la Administración y otros actores estratégicos para la inversión social con la población recicladora de Oficio.	Documento de lineamientos	0	4	1	1	Dependencias de la Administración Municipal, Sector privado, cooperación internacional Gobierno Nacional.
Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de la Tebaida para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.	Establecer Alianzas con el SENA, con Universidades y el sector privado que apoyen el fortalecimiento organizativo y empresarial de las organizaciones de recicladores de oficio.	Convenios	0	2	1	1	SENA – Universidades, sector privado, cooperación internacional
Direccionar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor.	Establecer Alianzas con el sector privado que apoyen la operación de la ruta selectiva por parte de los recicladores de oficio.	Convenios con el sector privado	0	2	1	1	Operadores del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ
Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde Una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Concretar Estrategias IEC que dignifiquen la labor del reciclador de oficio.	Convenios estratégicos	0	1	1	1	Operadores del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ

PROYECTOS DE INVERSIÓN INSTITUCIONAL

Dentro de las estrategias para la movilización y puesta en marcha del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio, se han definido nueve (9) proyectos de inversión de carácter institucional, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan de Inversiones por parte de las Dependencias de la



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa que se define más adelante.

La ejecución de los proyectos aquí relacionados, constituyen la consolidación de herramientas para la planificación de la gestión integral de residuos sólidos, requerida para la inclusión efectiva de los recicladores de oficio en el Programa de Aprovechamiento, conforme a los objetivos trazados para el cumplimiento del programa.

Los plazos de ejecución de los proyectos de inversión institucional establecidos en el programa de inclusión de recicladores de oficio, al igual que las metas de gestión intersectorial tienen un horizonte de ejecución de corto, mediano y largo plazo acorde a la determinación de temporalidad definida en la Resolución 0754 de 2014.

DESCRIPCIÓN DE PROYECTOS.

A partir de los cinco (5) objetivos específicos se identificaron proyectos que permiten el cumplimiento del marco normativo referenciado.

El objetivo específico 1

Apunta a consolidar un sistema de verificación y seguimiento del registro de recicladores de oficio registrados en el Censo 2015, así como el seguimiento a la vinculación de recicladores a la oferta social.

Proyecto

1.1 Desarrollando Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de la Tebaida a través de un software.

El Objetivo específico 2,

Busca articular las acciones que las diferentes dependencias de la Alcaldía desarrollan en lo que podría llamarse un Plan Social que permita responder a las



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



necesidades de los recicladores de oficio durante el período de transición de la informalidad a la formalización de la ruta selectiva, se trata de cuantificar el número de recicladores y obtener una caracterización sociodemográfica, socioeconómica y técnica de los recicladores de oficio y su grupo familiar, lo que va a permitir dirigir una oferta social **pertinente, permanente y progresiva** hacia esta población.

1. Diseñar e Implementar un plan social dirigido a los recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida.

El objetivo específico 3

Busca aumentar las capacidades técnicas, operativas y financieras de los de recicladores de oficio para su fortalecimiento como gremio empresarial, que conlleve a que se puedan implementar actividades en la prestación del servicio de aseo y de aprovechamiento. Para ello, se plantea realizar una caracterización de las organizaciones de recicladores que permita orientar estrategias que encaminen procesos de formalización y tecnificación que eleven la calidad de los servicios en las áreas mencionadas. Asimismo, se busca definir una ruta para la organización de un esquema organizativo que aborde tanto los recicladores organizados como los no organizados; y articular estrategias de gestión para contribuir a la consolidación de empresas de recicladores de acuerdo a la normatividad vigente, en la Resolución 0754 de 2014.

Proyectos

1. Estudiar la caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en el Municipio de la Tebaida, según la normatividad vigente.
2. Trabajando en construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.
3. Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



4. Estudiando la factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores del Municipio de la Tebaida.

El objetivo específico 4

A través del proyecto planteado se busca la inclusión efectiva de los recicladores de oficio en el componente de ruta selectiva del Programa de Aprovechamiento. Para ello, se requiere diseñar e implementar una asistencia técnica que brinde un acompañamiento y orientación oportuno a las necesidades que surjan en la operación de los procesos de recolección, transporte, selección, clasificación y alistamiento de materiales aprovechables para su comercialización; es decir, desde este Programa se debe garantizar un esquema operativo que tenga en cuenta los niveles organizativos y una ruta de gestión y fortalecimiento para superar los obstáculos logrando la incorporación progresiva de los recicladores de oficio en la formalización de la ruta selectiva, por lo tanto, es relevante la intersectorialidad de acciones entre el Programa Inclusión de Recicladores de Oficio y el Programa de Aprovechamiento.

Proyecto

1. Planeando la asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.

El objetivo específico 5,

Determina un componente fundamental y es la formación de los ciudadanos en el manejo adecuado de los residuos sólidos, se trata de desarrollar estrategias de Información, Educación y Comunicación para la separación en fuente desde una perspectiva de inclusión social y dignificación del oficio del reciclador. Las estrategias de Información, Educación y Comunicación, buscan sensibilizar y formar a la ciudadanía frente a un problema ambiental y social del Municipio de la Tebaida, generando prácticas solidarias con el medio ambiente y con la situación social de los recicladores de oficio.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



1. Diseño de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.
2. Implementación de estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.

La siguiente Tabla permite tener un horizonte general de los proyectos de inversión formulados, teniendo en cuenta las metas de gestión a corto, mediano y largo plazo. Y en la tabla 8.8.9 se presentan los riesgos asociados de cada uno de los proyectos.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio.

OBJETIVO ESPECÍFICO	META DE GESTIÓN INTERSECTORIAL	UNIDAD DE MEDIDA	LÍNEA BASE 2015	METAS			ACTORES DE GESTIÓN
				CORTO	MEDIANO	LARGO	
Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.	Desarrollar Alianzas con la Academia para desarrollo de metodología e implementación de actualización del Censo.	Numero de alianza o convenios	0	2	1	1	SENA - Universidades
Coordinar con los recicladores de oficio una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta Selectiva.	Establecer Mecanismos de coordinación entre las Dependencias de la Administración y otros actores estratégicos para la inversión social con la población recicladora de Oficio.	Mecanismos	0	4	1	1	Dependencias de la Administración Municipal, Sector privado, Cooperación internacional Gobierno Nacional.
Fortalecer un Esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de la Tebaida para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento.	Reforzar las Alianzas con el SENA, con Universidades y el sector privado que apoyen el fortalecimiento organizativo y empresarial de las organizaciones de recicladores de oficio.	Convenio	0	2	1	1	SENA – Universidades, sector privado, cooperación internacional
Implementar Los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor.	Implementar Alianzas con el sector privado que apoyen la operación de la ruta selectiva por parte de los recicladores de oficio.	Convenio con el sector privado	0	2	1	1	Operadores del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ
Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación desde Una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Ejecutar Alianzas para la implementación de estrategias IEC que dignifiquen la labor del reciclador de oficio.	Convenio estratégicos	0	1	1	1	Operadores del servicio público de aseo, sector privado, cooperación internacional CRQ



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión a corto, mediana y largo plazo del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio.

Objetivo Específico	Proyecto	Indicador	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo				Responsa	Costo aproximado en millones de pesos	Fuente de financiación
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027			
Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo 2015.	Censando los recicladores de oficio 2015 del municipio de la Tebaida a través de un software	Número de ejercicios de verificación y actualización realizados.	A diciembre de 2017 se cuenta con un software que contiene la actualización verificación y seguimiento del Censo de recicladores 2015.	A diciembre de 2019 se ha institucionalizado procedimientos y protocolos para el registro de los recicladores del censo 2015 en el software.					A diciembre del 2023 se han realizado cuatro (4) Informes de seguimiento al censo 2015.					A diciembre del 2027 se han realizado cuatro (4) Informes de seguimiento al censo 2015.	Secretaría de planeación	30	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su ruta selectiva	Diseñando e implementando un plan social dirigido a los recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida	Número de Planes sociales diseñados dirigidos a la población de recicladores de la Tebaida	A diciembre de 2017 se cuenta con un (1) Plan social implementado dirigido a la población de recicladores de oficio de la Tebaida	A diciembre de 2019 se hace una evaluación del Plan Social, se ajusta y se proyectan Acciones.					A diciembre de 2023 las dependencias y departamentos de la Alcaldía Municipal incorporan proyectos en el marco del Plan Social dirigido hacia la población recicladora registrados en el Censo 2015	-	-	-	-		Planeación, Empresa de aseo del Municipio	30	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de la Tebaida para que desarrollen actividades del servicio público	Estudiando la caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en el Municipio de la Tebaida	Número de estudios de caracterización de organizaciones de recicladores debidamente registrada.	A diciembre de 2017 se ha elaborado un estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primer y												Planeación Municipal	5	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



de aseo y de aprovechamiento o.	según la normatividad vigente.		segundo nivel.																		
	Definiendo e implementando de un Plan de Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento o.	Número de rutas diseñadas e implementadas.	A diciembre de 2017 se ha definido un Plan de Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio.	A diciembre de 2019 se ha implementado el esquema organizativo de los recicladores de oficio.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Planeación Municipal	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.	
	Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento	Número de planes de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores implementado.	A diciembre de 2019 el 70% de las organizaciones de recicladores cuentan con un plan de emprendimiento en marcha.	A diciembre de 2023 el 70% de organizaciones de recicladores ejecutan, se fortalece y se auto sostiene un plan de emprendimiento que las ha consolidado en la prestación de la actividad de aprovechamiento	A diciembre de 2027 el 70% de organizaciones de Recicladores cuentan con unidad de negocio que garantizan su sostenibilidad.														Secretaría de planeación-PGIRS	30	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
Estudiando la factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento o con inclusión de recicladores	Número de Estudios de factibilidad para la creación de un Fondo Municipal de Aprovechamiento en la el	A diciembre de 2019 se cuenta con un Estudio de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio de la Tebaida			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Secretaría de Planeación	20	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



de oficina de la Tebaida	Municipio de la Tebaida													
Implementar los lineamientos, procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor.	Planeando la asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficina.	Número de planes de asistencia técnico, operativo y financiero diseñado	A diciembre de 2019 se cuenta con un (1) Plan de Asistencia técnico, operativo y financiero implementado para el mejoramiento de las condiciones de operatividad de las organizaciones de recicladores en los procesos de la ruta selectiva.		A diciembre de 2023 se cuenta con una ruta selectiva implementada por organizaciones de recicladores de oficina del Municipio de la Tebaida		-	-	-	-	Oficina de planeación y UDRA	50	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.	
5. Desarrollar estrategias de Información, Educación y Comunicación desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficina.	Desarrollando Estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficina	Número de estrategias IEC diseñadas / Total de estrategias IEC diseñadas proyectada.	Diciembre de 2017 se tienen diseñadas 4 estrategias IEC de producción de medios (radio, prensa, televisión, redes sociales), 2 de materiales movilizador es y una (1) de puerta a puerta dirigidas a la comunidad en general.	A diciembre 2019 Se tienen diseñadas 4 estrategias de IEC en espacios públicos y parques (construcción colectiva y movilización ciudadana, performance y obras de arte público efímero), con actores estratégicos dirigidas a la comunidad	A diciembre de 2023 se tiene una evaluación de las IEC, para hacer ajustes y continuar proyectando acciones anuales en la Tebaida dirigidas a la comunidad general.		-	-	-	-	Oficina de planeación y UDRA	15	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.	
Ejecutando	Número de	A diciembre	A diciembre 2019	A diciembre de							Alcaldía	50	Recursos	



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	Estrategias IEC desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	estrategias IEC implementadas / Total de estrategias IEC implementadas proyectadas.	de 2017 se han implementado 4 estrategias IEC de producción de medios (radio, prensa, televisión, redes sociales), 2 de materiales movilizados y una (1) de puerta a puerta dirigidas a la comunidad en general.	Se han implementado 4 estrategias de IEC en espacios públicos y parques (construcción colectiva y movilización ciudadana, performance y obras de arte público efímero), con actores estratégicos, dirigidas a la comunidad en general.	2023 se evalúa, se ajusta y se proyectan IEC, de manera permanente.					Municipal		propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación, Cooperación internacional, recursos Nacionales.
--	--	---	--	--	---	--	--	--	--	-----------	--	--



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS**



Descripción de riesgos del programa de inclusión de recicladores	2015 - 2027		FACTOR DE RIESGO				
	DESCRIPCION	INDICADOR	FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Esquematar el proceso operativo con participación de los recicladores de oficio mediante su inclusión social y formalización en actividades referentes al servicio público de aseo en Municipio de la Tebaida, con énfasis en la actividad de aprovechamiento conforme a la normatividad vigente.	Tipo de esquema operativo con inclusión de los recicladores de oficio.	Deficiente proceso de articulación con otras entidades y sectores para obtener los recursos necesarios.	Las organizaciones de recicladores tiene bajo apoyo del sector político del Municipio	Las organizaciones de recicladores tiene baja disposición para trabajar en equipo de manera Coordinada.	la cantidad de residuos provechables recolectados son pocos afectando el ambiente.	En el orden nacional no se determinan con prontitud el esquema tarifario para definir la remuneración al reciclador de oficio, lo cual afecta la implementación de esquemas operativos.
Objetivo específico 1	Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo de 2015.	Tipo de procedimientos definidos para el seguimiento del censo de recicladores 2015.	No hay apropiación de recursos debido a que no se incorporó como meta en el Plan de Desarrollo 2016 - 2020.	Bajo nivel de participación de los recicladores en las jornadas de verificación y seguimiento.	Deficiente comunicación de la información de las organizaciones de recicladores hacia las bases de recicladores.	No se tiene un dato preciso que permita cuantificar la cantidad de material aprovechable que hace la población recicladora en la ciudad.	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Proyecto 1	Censando a los recicladores de oficio 2015 del municipio de La Tebaida a través de un software.	Número de ejercicios de verificación y actualización de la información realizados.	Pocos recursos propios por parte del Municipio.	Baja credibilidad de los resultados del censo 2015	La población de recicladores es itinerante y esto hace difícil la identificación y contacto de la misma.	No existe	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Objetivo específico 2	Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el periodo de transición a la formalización de la ruta selectiva	Número de recicladores de oficio identificados y caracterizados.	Bajo presupuesto municipal.	El reciclador no reporta información completa de su grupo familiar.	No se alcanza a obtener la información completa sobre el reciclador y el grupo familiar.	No existe.	Cambio en la normatividad a cerca de la elaboración del censo de recicladores.
Proyecto 1	Diseñando e Implementando de un plan social dirigido a los recicladores de oficio de la Tebaida.	Número de Planes sociales diseñados dirigido a la	Las dependencias tienen pocos recursos para aportar al Plan Social.	Baja articulación interinstitucional e intersectorial.	No se logra disminuir los indicadores de pobreza de esta población.	No existe	Las dependencias no institucionalizar programas dirigidos a la población de recicladores y no se



OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		población de recicladores de la Tebaida					incorpora en el plan de desarrollo
Objetivo específico 3	Fortalecer un esquema organizativo de inclusión de los recicladores de oficio de la Tebaida para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento	Tipo de esquema organizativo para la inclusión de los recicladores de oficio.	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos para el proyecto.	Las organizaciones de recicladores tienen baja capacidad para trabajar de manera coordinada y articulada.	Baja vinculación de los recicladores de oficio no organizados a las organizaciones de recicladores formales.	No existe	Cambio de normatividad en las formas de organización en la prestación del servicio de aseo en el Municipio
Proyecto 1	Estudiando la caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en el Municipio de la Tebaida, según la Normatividad vigente.	Número de estudios de caracterización de organizaciones de recicladores debidamente registradas	No se prioriza el proyecto para ser incluido en el plan de desarrollo	Las organizaciones de recicladores tienen baja participación en el proceso.	No se logra una caracterización completa de las bases sociales de los recicladores de oficio.	No existe	Un gran porcentaje de organizaciones de recicladores no cumplen con los requerimientos legales para prestar servicios en la actividad de aprovechamiento, lo cual les impide participar en la ruta selectiva.
Proyecto 2	Planeando el Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.	Número de planes de trabajo diseñados e implementados.	Bajo presupuesto municipal..	Baja capacidad de concertación y coordinación entre las organizaciones de recicladores.	Baja credibilidad de los recicladores de oficio no organizados en las Organizaciones organizadas por lo cual no se vinculan a procesos organizativos.	No existe	No existe
Proyecto 3	Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	Número de planes de fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores implementado.	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos para el proyecto..	Bajo nivel de gestión y articulación con otras entidades y sectores.	Baja consolidación de procesos empresariales.	No existe	Reglamentación del modelo de la prestación del servicio de aseo fundado en la libre competencia.
Proyecto 4	Estudiando de factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de	Número de Estudios de factibilidad para la creación de un Fondo Municipal de	Pocas fuentes de financiación para gestionar recursos	Baja voluntad política para la definición de un procedimiento	No se cuenta con un Fondo para fortalecer procesos de inclusión social	No existe	Deficiente marco legal para soportar el Fondo.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	oficio dela Tebaida	Aprovechamiento en el Municipio de la Tebaida	para el proyecto.	jurídico y financiero que institucionalice el Fondo..	de recicladores en el marco de la implementación de la ruta selectiva.		
Objetivo específico 4	Implementar los lineamientos, Procedimientos institucionales, administrativos y técnicos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para su formalización y dignificación de su labor	Tipo de lineamientos y procedimientos implementados.	Bajo presupuesto municipal.	Baja gestión y voluntad política para implementar los lineamientos y Procedimiento establecidos.	El índice de recicladores informales es bajo.	No existe	Cambio de normatividad.
Proyecto 1	Planeando la asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	Número de planes de asistencia técnico, operativo y financiero diseñado.	No se logra recoger el mínimo de residuos aprovechables para la sostenibilidad de las empresas de recicladores en la implementación de la ruta.	Baja articulación de las dependencias y otros sectores para diseñar e implementar el Plan.	La organizaciones de recicladores no generan los resultados esperados en la implementación de la ruta selectiva.	El indicador de material aprovechable es bajo, afectando el ambiente.	No existe
Objetivo específico 5	Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación (IEC) desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Número de Estrategias de Información y Comunicación (IEC) diseñadas e implementadas.	Baja asignación presupuestal.	Los mensajes diseñados no tienen el efecto que se espera en la ciudadanía.	Los recicladores de oficio siguen viéndose como personas que no aportan al ambiente y a la situación social.	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad	Cambio de normatividad en el manejo adecuado de residuos sólidos.
Proyecto 1	Diseñando las estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Número de estrategias IEC diseñadas / Total de estrategias IEC diseñadas proyectadas.	Baja asignación presupuestal	Baja valoración de la ciudadanía al trabajo del reciclador de oficio.	Los recicladores de oficio siguen siendo discriminados.	Un alto porcentaje de la ciudadanía no hace separación en la fuente afectando la cantidad	No existe

Tabla Matriz de Análisis de Riesgos.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN.

En la siguiente Tabla se presenta el cronograma de ejecución del Programa Inclusión de Recicladores de Oficio, para una vigencia de doce (12) años, que corresponden a tres períodos de Administraciones municipales, de acuerdo con los proyectos definidos.

Tabla Cronograma de ejecución

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Seguimiento del Censo de recicladores de oficio 2015 del municipio de la Tebaida a través de un software	Secretaria de planeación	X	X													
Planeando la labor Social dirigido a los recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación	X	X	X	X	X	X	X	X							
Estudiando la caracterización de las organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en El Municipio de la Tebaida, según la normatividad Vigente	Secretaria de planeación		X	X	X											



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



<p>Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.</p>	<p>Secretaria de planeación</p>	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
<p>Planeando el Trabajo para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento</p>	<p>Secretaria de planeación</p>	X	X	X	X									
<p>Estudiando la factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida</p>	<p>Secretaria de planeación</p>	X	X	X	X									
<p>Planeando la asistencia técnica, operativa</p>	<p>Secretaria de planeación</p>	X	X	X	X	X	X	X	X					



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva, con inclusión de recicladores de oficio.														
Desarrollando las Estrategias de Información, Educación, y Comunicación desde una perspectiva de inclusión y dignificación de reciclador de oficio	Secretaria de planeación	X	X	X	X	X	X	X	X					
Elaborando las Estrategias IEC desde una perspectiva de inclusión y dignificación de reciclador de oficio.	Secretaria de planeación				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO.

En la siguiente tabla se presenta el Plan Financiero a corto, mediano y largo plazo establecido para los proyectos que se han definido en el marco del Programa.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Censando a los recicladores de oficio 2015 del municipio de La Tebaida a través de un software.	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de aseo	30.000.000	-	-
Planeando la labor social dirigido a los recicladores de oficio de la Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de servicio de aseo	30.000.000		-
Estudiando la caracterización de las organizaciones de recicladores de primer y de segundo nivel, existentes en el Municipio de la Tebaida, según la normatividad vigente.	Secretaria de planeación	5.000.000		
Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio como el prestador del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento.	Secretaria de planeación	30.000.000		
Planeando el trabajo para la construcción de esquema	Secretaria de planeación	20.000.000	10.000.000	



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento.				
Estudiando la factibilidad para evaluar la creación de un fondo municipal de aprovechamiento con inclusión de recicladores de oficio de la Tebaida	Secretaria planeación	de	20.000.000	
Planeando la asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	Secretaria planeación	de	30.000.000	10.000.000
Desarrollando Estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio	Secretaria planeación	de	15.000.000	
Haciendo Estrategias de Información, Educación y Comunicación que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	Secretaria planeación	de	20.000.000	10.000.000
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO			190.000.000	30.000.000
				20.000.000



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO.

El seguimiento se realizará de forma sistemática con el fin de identificar los avances y las dificultades en la implementación del PGIRS y definir las acciones correctivas a que haya lugar. Como resultado del seguimiento se elaborarán informes sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS, para lo cual se partirá de lo establecido en el “modelo de seguimiento del PGIRS”, conforme a la Tabla siguiente

Tabla Seguimiento y evaluación del Programa de Inclusión de Recicladores

Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
1. Implementar procedimientos para el seguimiento de los recicladores de oficio registrados en el Censo 2015..	Censando los recicladores de oficio 2015 del municipio de la Tebaida a través de un Software	A diciembre de 2017 se cuenta con un software que contiene la actualización, verificación y seguimiento del Censo de recicladores 2015.	1	Actualización, verificación y seguimiento.	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Software actualizado		
		A diciembre de 2019 se ha institucionalizado un procedimiento para el registro de los	1	Procedimiento de registro	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del procedimiento		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		recicladores del censo 2015 en el software.								
		A diciembre del 2023 se han realizado 4 informes de seguimiento al censo 2015	4	Informe de seguimiento	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Informe de seguimiento		
2. Vincular a los recicladores de oficio a una oferta social a partir de la identificación y caracterización de su grupo familiar durante el período de transición a la formalización de la ruta selectiva.	Planeando la labor social dirigido a los recicladores de oficio de la Tebaida	Diciembre 2017 se cuenta con un (1) Plan social implementado y dirigido a la población de recicladores de oficio	1	Plan social	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS		
		A diciembre de 2019 se hace una evaluación del Plan Social se ajusta y se proyectan acciones.	1	Plan social	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS		
		A diciembre de 2023 las dependencias y departamentos de la Alcaldía Municipal incorporan proyectos en el marco del Plan Social dirigido hacia la población recicladora registrados en el Censo 2015	1	Plan social	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS		
3. Fortalecer un esquema organizativo de	Estudiando la caracterización de las	A diciembre de 2017 se ha elaborado un	1	Estudio de caracterización	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



inclusión de los recicladores de oficio de la Tebaida para que desarrollen actividades del servicio público de aseo y de aprovechamiento .	organizaciones de recicladores de primero y segundo nivel existentes en el Municipio de la Tebaida	estudio de caracterización de las organizaciones de recicladores de primer y segundo nivel.						recicladores		
	Estableciendo una Ruta para la construcción de esquema organizativo de los recicladores de oficio en la actividad de aprovechamiento	A diciembre de 2017 se ha definido una ruta para la construcción de un esquema organizativo de los recicladores de oficio.	1	Esquema organizativo	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores		
		A diciembre de 2019 se ha implementado el esquema organizativo de los recicladores de oficio.	1	Esquema organizativo	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores		
	Planeando el fortalecimiento para el emprendimiento de las organizaciones de recicladores de oficio, como prestadores del servicio público de aseo en la actividad de aprovechamiento	A diciembre de 2017 el 70% de Las organizaciones de recicladores de primer y segundo nivel cuentan con un plan de emprendimiento en marcha.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores		
	A diciembre de 2019 el 0% organizaciones de recicladores ejecutan el Plan de emprendimiento.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Documento del PGIRS, caracterización de recicladores			



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		A diciembre de 2023 el 70% de organizaciones de recicladores de 1 y 2 nivel ejecutan un plan de emprendimiento que las ha fortalecido en la prestación de la actividad de aprovechamiento.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento		
		A diciembre de 2027 el 70% de organizaciones de recicladores de 1 y 2 nivel cuentan con unidad de negocio que garantizan su sostenibilidad.	70%	Plan de fortalecimiento y emprendimiento	31-12-27	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento		
4. Implementar los lineamientos y procedimientos de los procesos de la ruta selectiva con inclusión de recicladores para la formalización y dignificación de su labor.	Planeando la asistencia técnica, operativa y financiera para mejorar condiciones de operación de la Ruta Selectiva con inclusión de recicladores de oficio.	A diciembre de 2019 se cuenta con un (1) Plan de Asistencia técnico, operativo y financiero implementado para el mejoramiento de las condiciones de operatividad de las organizaciones de recicladores en los procesos de la ruta selectiva.	1	Plan de asistencia técnica operativa y financiero implementado	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Recicladores de oficio	Informe de fortalecimiento de las organizaciones de recicladores la actividad de aprovechamiento		
		A diciembre de	1	Ruta selectiva	31-12-23	Municipio	Recicladores de	Informe de		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		2023 se cuenta con una ruta selectiva implementada por organizaciones de recicladores de oficio del Municipio de la Tebaida				de la Tebaida	oficio	ruta selectiva implementada por recicladores de oficio.		
5. Desarrollar estrategias Información, Educación y Comunicación (IEC) desde una perspectiva de inclusión y dignificación del reciclador de oficio.	Ejecutando Estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio	A diciembre de 2017 se tienen diseñadas 4 estrategias IEC de producción de medios (radio, prensa, televisión, redes sociales), 2 de materiales movilizados y una (1) de puerta a puerta dirigidas a la comunidad en general.	4	Estrategias IEC de producción de medios diseñadas.	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento de actualización		
		A diciembre 2019 Se tienen diseñadas 4 estrategias de IEC en espacios públicos y parques (construcción colectiva y movilización ciudadana, performance y obras de arte público efímero), con actores estratégicos	4	Estrategias IEC de producción de medios diseñadas.	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento de actualización		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		dirigidas a la comunidad								
		A diciembre de 2023 se tiene una evaluación de las IEC, para hacer ajustes y continuar proyectando acciones anuales en el Municipio de la Tebaida dirigidas a la comunidad general.	1	Evaluación de las IEC	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento de actualización evaluación de la Información, Educación y Comunicación		
	Implementando Estrategias IEC que promuevan la separación en la fuente y su adecuada entrega al reciclador de oficio.	A diciembre de 2017 se han implementado 4 estrategias IEC de producción de medios (radio, prensa, televisión, redes sociales), 2 de materiales movilizadores y una (1) de puerta a puerta dirigidas a la comunidad en general.	4	Estrategias IEC de producción de medios implementadas.	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Informe de la implementación de de las estrategias de la Información, Educación y Comunicación en producción de medios		
		A diciembre 2019 Se han implementado 4 estrategias de IEC en espacios públicos y	4	Estrategias IEC de producción de medios implementadas.	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Informe de la implementación de de las estrategias de la Información, Educación y Comunicación en		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



		parques (construcción colectiva y movilización ciudadana, performance y obras de arte público efímero), con actores estratégicos, dirigidas a la comunidad en general.						producción de medios		
		A diciembre de 2023 se evalúa el impacto de la IEC, se ajustan y se implementa proyectos de manera permanente.	1	Evaluación de impacto del programa de Información, Educación Comunicación	31-12-23	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio	Documento de Evaluación de impacto.		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.9. PROGRAMA DISPOSICION FINAL



Fotos relleno sanitario Andalucía- Cafeaseo del Quindio

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE DISPOSICIÓN FINAL

Con base en el ajuste propuesto para el PGIRS se busca a través del Programa, garantizar la disposición final técnica y ambientalmente adecuada de los residuos sólidos no aprovechados. En el marco del artículo 16 del Decreto 838 de 2005 o la norma que lo modifique o sustituya, se propenderá a que la disposición final se enfoque hacia un ámbito regional.

El Programa deberá incorporar todas aquellas acciones para garantizar la disposición final de los residuos sólidos del municipio la Tebaida Quindio.

Sin perjuicio de lo anterior y para determinar los niveles de calidad que debe garantizar el operador, este deberá observar las siguientes obligaciones particulares, además de las consagradas en los términos de referencia, en las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre la materia:





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- El sitio de disposición final debe garantizar la disponibilidad de descarga en los frentes de trabajo para la recepción de los residuos producidos en el municipio de la Tebaida las 18 horas del día durante los 365 días del año. Se consideran residuos ordinarios los residuos todos los generados en el Municipio y que son provenientes de la zona residencial o industrial.
- Disponer adecuadamente los residuos sólidos ordinarios generados en el municipio de la Tebaida de conformidad con los requisitos técnicos y operativos establecidos por la normatividad ambiental vigente.
- Contar con una báscula camionera adecuada para el pesaje de todos los residuos sólidos ordinarios generados en el municipio de la Tebaida en el relleno sanitario y mantenerlas calibradas.
- Expedir los recibos de ingreso y salida de vehículos, con sus respectivos soportes de pesaje e información relevante.
- Mantener a disposición permanente de la Administración municipal, en forma sistematizada y en tiempo real, la información sobre el ingreso y salida de los vehículos de recolección que atienden al municipio de la Tebaida con mínimo la siguiente información: Empresa, identificación del vehículo, ruta, tonelaje de ingreso, tonelaje de salida, hora de ingreso, hora de salida.
- Cumplir con las normas y disposiciones legales.
- Acatar los llamados de atención del municipio, así como de las autoridades de regulación, vigilancia y control en lo de su competencia y asumir las acciones preventivas y correctivas a que haya lugar, a fin de garantizar la disposición final adecuada de residuos sólidos ordinarios.
- Disponer y mantener actualizado el plan de contingencias y emergencias y enviar copia a la administración municipal, cada vez que se realice alguna modificación.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- El municipio realizará al menos dos visitas anuales al sitio de disposición final para verificar la adecuada disposición de los residuos sólidos ordinarios.
- Entregar cuando se requiera por parte de la administración municipal la información que solicite para verificar el cumplimiento de la disposición adecuada de residuos sólidos ordinarios y sus actividades conexas.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
DISPOSICION FINAL	Tipo de disposición final de residuos sólidos generados en el área urbana	Relleno sanitario, celda de contingencia, botadero, celda transitoria, cuerpo de agua, quema no controlada ¹ , etc.	Relleno Sanitario
	Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	Regional
	Autorización ambiental del sitio de disposición final	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	Resolución N° 067 del 28 de febrero de 2013
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	Andalucía 20 años
	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año:	% en peso	80.17 %
	Volumen de lixiviados vertidos	m ³ /mes	0
	Volumen de lixiviados tratados	m ³ /mes	0
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	0
	Manejo de gases	Quema, aprovechamiento, entre otros.	Quema



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Línea base del relleno sanitario regional Parque Ambiental Relleno Sanitario Andalucía de Montenegro

Actualmente la disposición final de residuos del municipio de la Tebaida se realiza en el Relleno Sanitario Regional Parque Ambiental Andalucía, ubicado en el municipio de Montenegro. Esta se convierte en una solución a largo plazo para la disposición final de residuos sólidos del municipio toda vez que a la fecha cuenta con una vida útil de 20 años aproximadamente.

Objetivos del Programa de Disposición final

De acuerdo a lo establecido en la línea base del programa de disposición final y lo sugerido en la tabla 2 de la resolución 0754 de 2014 para la definición de objetivos y metas, se indica que no aplica para el caso del municipio de la Tebaida, toda vez que se cuenta con un sitio de disposición final regional fuera del perímetro urbano, es decir, la administración municipal no tiene competencia. Por lo tanto se buscará la articulación intersectorial e interinstitucional para realizar seguimiento a la disposición final y asegurar que se preste adecuadamente, de acuerdo a los parámetros indicados por la norma en mención.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.10. Programa. Gestión de Residuos Sólidos Especiales (RSE)



Tabla Parámetros de línea base contenidos en la resolución 0754 del 2014.

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
RESIDUOS ESPECIALES	Gestión de residuos sólidos especiales	Planes y programas	No existe
	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	Programas	No hay programas
	Caracterización de los residuos sólidos especiales generados por tipo de residuo (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	% en peso	No existe





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Según el decreto 2981 del 2013, los residuos sólidos especiales se definen como todo residuo sólido que por su composición, naturaleza, tamaño, volumen y peso, necesidades de transporte, condiciones de almacenaje y compactación, no puede ser recolectado, manejado, tratado o dispuesto normalmente por la persona prestadora del servicio público de aseo. Adicionalmente, en su artículo 15, este decreto define que “el precio del servicio de recolección, transporte y disposición de los mismos será pactado libremente entre la persona prestadora del servicio y el usuario, sin perjuicio de los que sea objeto de regulación del Sistema de Gestión de Postconsumo”. Teniendo en cuenta la definición establecida en el decreto 2981 del 2013, un ejemplo de los residuos sólidos especiales que se generan en los hogares del municipio, son los colchones, llantas, mobiliario. También se consideran residuos especiales todos los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) que sean voluminosos, por ejemplo, las neveras, estufas, impresoras, entre otros. De acuerdo al Artículo 4 de la ley 1672 del 19 de Julio del 2013, se definen los aparatos eléctricos y electrónicos como todos aquellos que para funcionar necesitan corriente eléctrica o campos electromagnéticos, así como los aparatos necesarios para generar, transmitir y medir dichas corrientes.

Por otro lado, la resolución 0754 del 25 de Noviembre del 2014, determina; para el programa de gestión de residuos sólidos especiales, que el municipio debe definir el programa de recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final de acuerdo con las normas vigentes.

Además la Resolución 1457 del 29 de Julio del 2010, establece los sistemas de recolección selectiva y la gestión ambiental de llantas usadas.

Que los artículos [79](#) y [80](#) de la Constitución Política consagran el derecho colectivo a gozar de un ambiente sano y el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables a fin de garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución y prevenir los factores de deterioro



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



ambiental; Que de acuerdo con lo establecido en el artículo [38](#) del Decreto-ley 2811 de 1974, por razón del volumen o de la cantidad de los residuos o desechos, se podrá imponer a quien los produce la obligación de recolectarlos, tratarlos o disponer de ellos, señalándole los medios para cada caso; Que al tenor de lo previsto en el numeral 10 del artículo [5](#) o de la Ley 99 de 1993, corresponde al Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, determinar las normas mínimas y las regulaciones de carácter general sobre medio ambiente a las que deberán sujetarse los centros urbanos y asentamientos humanos y las actividades mineras, industriales y de transporte y en general todo servicio o actividad que pueda generar directa o indirectamente daños ambientales; Que asimismo, conforme lo dispone el numeral 14 del artículo [5](#) o de la Ley 99 de 1993, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial tiene entre sus funciones definir y regular los instrumentos administrativos y mecanismos necesarios para la prevención y el control de los factores de deterioro ambiental y determinar los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental de las actividades económicas; Que como resultado de estudios realizados por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial sobre llantas en Colombia, se concluyó lo siguiente:

En Colombia gran parte de las llantas luego de su uso, son almacenadas en depósitos clandestinos, techos o patios de casas de vivienda y en espacios públicos (lagos, ríos, calles y parques) con graves consecuencias en términos ambientales, económicos y sanitarios. Las llantas usadas se convierten en el hábitat ideal para vectores como las ratas y mosquitos, que transmiten enfermedades como el dengue, la fiebre amarilla y la encefalitis equina. Cuando las llantas usadas se disponen en botaderos a cielo abierto, contaminan el suelo, los recursos naturales renovables y afectan el paisaje. Adicionalmente, generan dificultades en la operación en los rellenos sanitarios.

Algunos subsectores utilizan las llantas usadas como combustible en sus procesos productivos en forma inadecuada. Así mismo, grupos informales que forman parte de la cadena de llantas usadas, las queman a cielo abierto para extraer el acero, generando problemas de contaminación atmosférica; Que se hace necesario tomar medidas destinadas a proteger el medio ambiente y la salud humana mediante la prevención de la generación o la reducción de los posibles impactos adversos de la generación y manejo inadecuado de llantas usadas; Que se



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



requiere organizar la recolección y la gestión ambiental de las llantas usadas para que estas actividades se realicen de forma selectiva y de manera separada de los demás residuos para su adecuada gestión.

LINEAMIENTOS GENERALES

Se debe tener en cuenta que para lograr un manejo integral de los RSE generados el sector privado es de vital importancia desde dos perspectivas principales, la responsabilidad extendida del productor, y las estrategias de aprovechamiento que se puedan desarrollar. Teniendo lo anterior en cuenta se establecen las siguientes responsabilidades:

- El municipio debe caracterizar y cuantificar los RSE generados con el fin de establecer los lineamientos y estrategias de gestión que se ajusten al contexto de la ciudad.
- Se deberán gestionar, en el corto plazo alianzas regionales para la disposición final de los materiales no aprovechables generados a partir de los residuos especiales.
- Los prestadores del servicio público de aseo deben continuar realizando el control de los puntos críticos con el fin de garantizar la limpieza de las vías y áreas públicas de la ciudad, bajo el concepto de área limpia, mientras se establecen los lineamientos para la gestión de los RSE.
- De igual manera el sector privado deberá promover campañas implementando el concepto de basura cero, enfocadas a la gestión integral y recolección de los residuos sólidos especiales, incluyendo los RAEE, que no tengan características de peligrosidad determinadas. Si los RAEE presentan características de peligrosidad, estos deberán ser tratados como un residuo peligroso.

En la actualidad se observa que los usuarios no saben que deben hacer con este tipo de enceres una vez terminan su vida útil así que generalmente, terminan dispuestos inadecuadamente sobre las vías públicas, o, en los canales de drenaje pluvial de la ciudad.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Identificación de la Problemática

Respecto a los residuos sólidos especiales, se presenta en la ciudad una inadecuada disposición de estos residuos. Por parte de los ciudadanos existe un desconocimiento profundo sobre las acciones que deben llevar a cabo para disponer adecuadamente los residuos especiales que se generan. Este desconocimiento se suma a la percepción equivocada, y, la ausencia total de conciencia ciudadana, que hace que los habitantes del Municipio de la Tebaida dispongan los residuos especiales en zonas y vías públicas, o, en los canales de agua lluvia.

Lo anterior se genera por varias causas entre las cuales se encuentra la falta de comunicación entre prestadores del servicio de aseo y los usuarios, quienes no saben a quién llamar. Por otro lado, no hay claridad sobre las políticas de responsabilidad extendida de los productores de este tipo de bienes. Además falta claridad en el procedimiento de la interposición del comparendo ambiental, ya que las dependencias como la UDRA no interponen este tipo de sanción; el comparendo ambiental lo registra la secretaría de gobierno a través de la policía ambiental. Existen pocas investigaciones sobre las posibilidades de aprovechamiento de los residuos especiales por parte del sector de la academia. Todo lo anterior sumado a la falta de cultura ciudadana, determina para la ciudad problemas de disposición final inadecuada de los residuos sólidos especiales generándose entonces, puntos críticos, contaminación visual, inseguridad, obstrucciones de los canales de drenaje pluvial e inundaciones constantes en época de lluvias.

Entre las principales causas identificadas se tiene que los consumidores no tienen comunicación directa con las empresas prestadoras del servicio de aseo, ni con el sector productivo, así que no saben qué hacer con los RSE generados al final de la vida útil de los bienes de gran volumen. Por otro lado, las sanciones no son efectivas ya que no es fácil identificar a los infractores, y, no existe cultura ciudadana respecto a la disposición adecuada de estos residuos. Existe una idea equivocada en la cual los canales de drenaje pluvial del Municipio, y las vías y áreas públicas son considerados como lugares de disposición final, por parte de la



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



comunidad. Finalmente, las estrategias de aprovechamiento de estos residuos son incipientes, pues existe poca capacidad tecnológica, y, poca investigación al respecto.

OBJETIVOS

Objetivo General

Formular una estrategia integral para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida.

Objetivos Específicos

- Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida.
- Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.
- Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales.

METAS DEL PROGRAMA

Metas de Gestión Intersectorial

Con el fin de lograr la gestión adecuada de los residuos sólidos especiales, se deben realizar alianzas estratégicas público privadas que garanticen flujo de información, respecto a las características de los residuos sólidos especiales y sus posibilidades de aprovechamiento. Por esta razón se busca:

- Alianzas de investigación con el sector de la academia, con el fin de identificar nuevas posibilidades de aprovechamiento de los RSE.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- Es importante lograr una coordinación entre los entes de control urbanos UDRA y C.R.Q. para garantizar el seguimiento y control de los puntos críticos de arrojado clandestino de RSE.
- Establecer un programa de estrategias de post-consumo que se ajuste al contexto de la ciudad mediante alianzas de cooperación, entre el sector público y privado.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de Gestión intersectorial complementarias a los proyectos de inversión del programa de Gestión de residuos Especiales

Objetivo específico	Meta	Unidad de medida	Línea base	Metas			Responsables
				Corto	Mediano	Largo	
				2016 -2019	2020 - 2023	2024 - 2027	
Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida Quindío	Generar Alianzas estratégicas con el sector privado y la academia fortalecer los procesos de aprovechamiento de los RSE	Numero de alianzas	0	4	4	4	Alcaldía, Academia, Sector transformador, ONGs
	Realizar Investigaciones por periodo de gobierno sobre identificación de opciones de aprovechamiento o viables para la ciudad.	Proyectos de investigación	0	2	2	2	Academia, Cooperación Internacional, Transformadores ONGs
Establecer el lineamiento municipal para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida.	Ejecutar Estrategias post-consumo para los RSE, generados en la ciudad, según su tipología	Estrategias	0	1	1	1	Sector productivo, Academia, ONGs, Cooperación internacional.
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales.	Implementar Campañas enfocadas en el concepto de basura cero respecto a los RSE	Campañas	0	4	4	4	Sector productivo, Academia, ONGs, Cooperación internacional.
	Desarrollar Campañas masivas de recolección de RSE al año	Jornada de recolección	0	4	4	4	Sector productivo, Alcaldía, C.R.Q., ONGs



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos de Inversión Institucional

Con el fin de lograr una gestión integral de los residuos sólidos especiales en la ciudad, se han formulado tres proyectos enfocados al establecimiento de los lineamientos y condiciones técnicas necesarias para alcanzar un manejo adecuado de este tipo de residuos en la ciudad. De igual manera, y teniendo en cuenta que el ciudadano del común tiene un rol muy importante como consumidor final y usuario, para este programa también se ha formulado un proyecto enfocado en las estrategias de información, educación y comunicación para lograr un cambio de actitud y lograr conciencia ciudadana.

Estudio de Factibilidad para la gestión adecuada de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida Quindío.

Este proyecto busca determinar las condiciones técnicas y ambientales para la gestión integral de los RSE generados en la ciudad. Se enfoca en generar un lineamiento que defina la ruta técnica a seguir para garantizar un manejo adecuado de los materiales generados. Adicionalmente se busca realizar la primera caracterización de los RSE generados en la ciudad con el fin de realizar un diagnóstico inicial de la disposición inadecuada de los RSE, así como la identificación de posibles opciones de aprovechamiento y identificación de los impactos ambientales que se generan a partir de la disposición inadecuada de los RSE condiciones técnicas necesarias para alcanzar un manejo adecuado de este tipo de residuos en la ciudad. De igual manera, y teniendo en cuenta que el ciudadano del común tiene un rol muy importante como consumidor final y usuario, para este programa también se ha formulado un proyecto enfocado en las estrategias de información, educación y comunicación para lograr un cambio de actitud y lograr conciencia ciudadana.

Estudio de Factibilidad para la gestión adecuada de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida Quindío.

Este proyecto busca determinar las condiciones técnicas y ambientales para la gestión integral de los RSE generados en la ciudad. Se enfoca en generar un lineamiento que defina la ruta técnica a seguir para garantizar un manejo



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



adecuado de los materiales generados. Adicionalmente se busca realizar la primera caracterización de los RSE generados en la ciudad con el fin de realizar un diagnóstico inicial de la disposición inadecuada de los RSE, así como la identificación de posibles opciones de aprovechamiento y identificación de los impactos ambientales que se generan a partir de la disposición inadecuada de los RSE

OBJETIVO ESPECIFICO 1

Caracterizar los Residuos Sólidos especiales generados en el municipio de la Tebaida

Proyecto

Estudiando la Factibilidad para la gestión adecuada de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida

Establecimiento de las estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE generados en la Tebaida

Este proyecto está dirigido al fortalecimiento de las estrategias de seguimiento y control, así como de las herramientas sancionatorias vigentes. También busca fortalecer la coordinación interinstitucional entre los entes de control, con el fin de brindar efectividad al componente de vigilancia del programa.

OBJETIVO ESPECÍFICO 2

Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.

Proyecto 2

2. Estableciendo las estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida.

Teniendo en cuenta la importancia de la educación y el conocimiento para el cumplimiento de las metas de este programa, se propone un proyecto enfocado en la capacitación de la comunidad, tanto de usuarios como productores, con el fin de establecer una conciencia ciudadana respecto al manejo adecuado de los RSE

OBJETIVO ESPECIFICO 3

Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales.

Proyecto 3

Ejecutando Campañas de IEC para el manejo adecuado de los RSE generados en el Municipio de la Tebaida



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión en el corto, mediana y largo plazo para el programa de Gestión de residuos sólidos especiales

Objetivo específico	Proyecto	Indicador	CORTO PLAZO				MEDIANO PLAZO				LARGO PLAZO				Proyecto Inversión	Responsable	Costo aproximado en millones	Posibles fuentes de financiación
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027				
Caracterización Cuantificada de los Residuos sólidos especiales Generados en el municipio de La Tebaida	Gestionando los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de la Tebaida	Estudios técnicos terminados	Para el 2019 contar con los lineamientos técnicos, ambientales y económicos para la gestión de los residuos especiales				Se tendrán las estrategias para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados en la ciudad.				Sostenimiento de las estrategias para el aprovechamiento de los residuos especiales				Si	Oficina de planeación y la UDRA	50	Recursos propios (SGP –Otros sectores Libre destinación);Re cursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Establecer los lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.	Ejerciendo Estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	Puntos críticos finales (-) Puntos críticos iniciales	Al 2019, se contará con una estrategia de fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento y control.				Al 2023, habrá un aumento del 25% en la efectividad del comparendo ambiental				Al 2025 se contará con un sistema de información para el registro, seguimiento y control de puntos críticos.				Si	Planeación Municipal - UDRA	30	Recursos propios (SGP -Otros sectores Libre destinación);Re cursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos especiales.	Desarrollando Campañas de Información, Educación y Comunicación ara el manejo de los residuos sólido especiales	No. de estrategias de información, Educación y Comunicación diseñadas e implementad	A diciembre del 2019, se tienen diseñadas las estrategias de Información ,Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los residuos sólidos especiales								Al diciembre del 2025, se han implementado las estrategias de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los residuos especiales				Si	Planeación Municipal - UDRA	50	Recursos propios (SGP -Otros sectores Libre destinación);Re cursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Riesgos para el programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales.

Descripción de riesgos del programa de la gestión de residuos sólidos especiales	DESCRIPCION	INDICADOR	FACTOR DE RIESGO				
			FINACIERO	POLITICO	SOCIAL	AMBIENTAL	LEGAL
Objetivo General	Implementar la Estrategia integral para la gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida	Estatuto para el manejo de residuos especiales en el Municipio de la Tebaida	Deficiente proceso de gestión para la obtención de los recursos económicos.	No existe claridad por parte de las asociaciones de carretilleros y prestadores para la prestación del servicio	La comunidad no hace un manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	la cantidad de residuos aprovechables recolectados son pocos afectando el medio ambiente.	Inexistencia de un lineamiento legal claro para el manejo de los residuos especiales.
Objetivo específico 1	Gestionar los Residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida	Documento de caracterización de los residuos sólidos especiales	Baja participación de los diferentes actores en los procesos de investigación.	Poco interés por partes de los prestadores y carretilleros para la prestación del servicio.	Bajo interés de los actores del sector privado en la generación de alternativas de manejo de los residuos especiales	No se cuenta con estudios de caracterización de los residuos sólidos especiales. No es posible tener un factor de comparación del impacto ambiental	Normatividad poco clara respecto al manejo de los residuos sólidos especiales.
Proyecto 1	Estudiando la factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de la Tebaida	Estudios técnicos terminados	bajo presupuesto para la ejecución del proyecto	No existe	La población de recicladores es itinerante y esto hace difícil la identificación y contacto de la misma.	No existen específicos para este tipo de residuos. No hay claridad como aprovechar este tipo de residuos	Normatividad poco clara respecto al manejo de los residuos especiales
Objetivo específico 2	Generar Lineamientos municipales para la implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.	Lineamientos municipales para el manejo adecuado de los residuos especiales	Bajo presupuesto municipal.	No existe	manejo inadecuado de los residuos especiales por parte de la comunidad	No existe.	No existe normatividad clara respecto al manejo de los residuos especiales



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyecto 1	Planeando Estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	puntos críticos finales (-) puntos críticos iniciales reportados	Bajo nivel de coordinación institucional para gestionar los recursos	La tarifa establecida sea haga poco competitivo la prestación del servicio vr el arrojido clandestino	poco conciencia ciudadana sobre el cuidado de vía y áreas públicas	los puntos de arrojido clandestino en la ciudad aumentan y se hace más difícil su control	poca claridad respecto a las responsabilidades del manejo de los residuos especiales.
Objetivo específico 3	Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	Número de personas de la comunidad capacitas a través de las estrategias de Información, Educación y Comunicación	Bajo presupuesto municipal.	No existe	Poca participación de la comunidad respecto a la apropiación de los espacios públicos	La comunidad continúa disponiendo inadecuadamente los residuos especiales	No existe.
Proyecto 1	Diseñando Campañas de Información, Educación y comunicación para el manejo de los residuos sólidos especiales	Número. de estrategias de Información, Educación y Comunicación diseñadas e implementadas	Bajo presupuesto municipal.	No existe	No se logra permear a la comunidad respecto al manejo de los residuos especiales	No existe	No existe.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



CRONOGRAMA

En la tabla se establece el cronograma de cada proyecto propuesto.

PROYECTO	RESPONSABLE	AÑOS DEL PROYECTO											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1, Estudiando la factibilidad para a gestión de los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación,	X	X	X	X	X	X	X					
2- Desarrollando Estrategias de seguimiento y control respecto a la disposición final de los RSE en el Municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3- Ejecutando Campañas de Información, Educación y Comunicación para el manejo adecuado de los RSE en el Municipio	Secretaria de planeación,		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



PLAN FINANCIERO

Para el desarrollo de los proyectos del programa de gestión integral de residuos sólidos se estableció el siguiente plan financiero.

Tabla Plan Financiero para el programa de gestión de Residuos Sólidos Especiales.

PROYECTOS	RESPONSABLE	CORTO PLAZO	MEDIANO PLAZO	LARGO PLAZO
Estudiando la factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de la Tebaida	Secretaria de planeación, Empresa de aseo	20.000.000	-	-
Desarrollando Estrategias de seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	Secretaria de planeación, empresa de aseo	15.000.000	-	-
Ejecutando Campañas de Información, Educación y Comunicación para el manejo de los residuos sólido especiales	Secretaria de planeación	30.000.000	-	-
TOTAL DE LA INVERSIÓN A CORTO - MEDIANO Y LARGO PLAZO		65.000.000	-	-



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS ESPECIALES

Tabla Seguimiento y evaluación del programa de Gestión de Residuos Sólidos Especiales

Objetivo Específico	Proyecto	Meta	Cantidad	Calidad	Tiempo	Lugar	Grupo social	Medio de verificación	Dificultades encontradas	Acciones correctivas
Caracterizar y cuantificar los residuos sólidos especiales generados en el Municipio de la Tebaida	Identificando la factibilidad para la gestión de los residuos sólidos Especiales generados en el municipio de la Tebaida	Para el 2017 contar con los lineamientos técnicos, ambientales y económicos para la gestión de los residuos especiales generados en la ciudad	1	Caracterización de los RSE generados en la ciudad de la Tebaida	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Toda la comunidad de la Tebaida	Documento de caracterización de RSE		
		Se tendrán las estrategias para el aprovechamiento de los residuos sólidos especiales generados.	1	Estrategia de aprovechamiento	31-12-17	Municipio de la Tebaida	Toda la comunidad de la Tebaida	Documento de caracterización de RSE		
Establecer los lineamientos municipales para la	Estableciendo las estrategias de	Al 2018, se contará con una estrategia de fortalecimiento de los mecanismos de seguimiento y control.	1	Lineamientos Municipales para el manejo y control de los RSE generados	31-12-18	Municipio de la Tebaida	Municipio de la Tebaida	Documento con el lineamiento municipal para la gestión de RSE,		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



implementación del sistema de gestión de los residuos sólidos especiales.	seguimiento y control del manejo de los residuos sólidos especiales	Al 2022, habrá un aumento del 25% en la efectividad del comparendo ambiental.	1	Evaluación de efectividad del comparendo ambiental	31-12-22	Municipio de la Tebaida	Municipio de la Tebaida	Documento con la evaluación de efectividad.		
		Al 2025 se contará con un sistema de información para el registro, seguimiento y control de puntos críticos.	1	Sistema de Control de pto críticos	31-12-25	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio de la Tebaida	Software		
Fomentar la cultura ciudadana respecto al manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	Diseñando las Estrategias para el manejo de los residuos sólidos especiales	A diciembre del 2019, se tienen diseñadas las estrategias IEC para el manejo adecuado de los residuos sólidos especiales	2	Estrategias IEC diseñadas	31-12-19	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio de la Tebaida	Documento que contenga las estrategias IEC diseñadas		
		Al diciembre del 2025, se han implementado las estrategias IEC para el manejo adecuado de los residuos especiales	1	Evaluación de Efectividad de implementación de la Estrategia IEC	31-12-25	Municipio de la Tebaida	Comunidad del Municipio de la Tebaida	Documento de evaluación de efectividad.		



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



32.11. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN – RCD

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RCD

El Programa deberá incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes.

A través de este programa se fomentarán los procesos de recuperación y aprovechamiento de los RCD con inclusión social, promoción de separación en la fuente y cultura de la reducción, fortaleciendo los aspectos de orden técnico, administrativo, ambiental, económico, cultural y social.

El programa tiene como propósito articular las acciones públicas y privadas, vinculadas a la gestión de residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío, a fin de lograr la reducción en la generación, el reciclaje, aumento de la reutilización y reaprovechamiento en la mayor cantidad posible, disminuyendo así en gran medida las fracciones no aprovechables que se llevan a la disposición final.

Se pretende entonces implementar modelos sustentables para la gestión de RCD que integre de manera articulada aspectos ambientales, sociales y económicos.

Es así como se deben proponer acciones para desarrollar a nivel de la administración municipal, Interinstitucional e Intersectorial como actores en la cadena de la gestión de los RCD.

LINEAMIENTOS GENERALES PARA LA GESTIÓN DE RCD

Las responsabilidades, obligaciones y/o lineamientos que tienen los diferentes actores de la cadena relacionada con le gestión integral de RCD son las definidas en la Resolución Nacional 541 de 1994.





**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El operador o prestador del servicio de aseo será responsable de la recolección y transporte de los RCD de arrojo clandestino en la zona de prestación del servicio, los cuales entregará únicamente en la escombrera municipal o en el sitio indicado por la administración municipal, en ningún caso la administración municipal reconocerá valor alguno por este tipo de servicio. Los RCD de arrojo clandestino que se encuentren mezclados con otros residuos sólidos, deben recolectarse separados, dado que no pueden ser descargados en el relleno sanitario.

Igualmente, a medida que se ejecuten los proyectos propuestos en este programa se generarán responsabilidades adicionales para cada actor en particular. Dichos proyectos y sus resultados harán parte o complemento de este documento.

LÍNEA BASE PARA LA GESTIÓN DE RCD

Parámetros de línea base

En la tabla se resume la línea base de acuerdo a los parámetros definidos en la resolución 0754 de 2014 para el programa de gestión de RCD.

Tabla Línea base programa de gestión de RCD

ASPECTO	PARAMETRO	UNIDADES	RESULTADO
RESIDUOS DE CONSTRUCCION Y DEMOLICION (R.C.D.)	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/ mes	0
	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	0%
	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario**(los residuos no separados deben disponerse en las escombreras), planta de aprovechamiento, etc.	Relleno sanitario
	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	No existe
	RCD aprovechados en el último año:	% en peso	0%
	Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	No existe



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Manejo Actual de los RCD en el Municipio de la Tebaida Quindío

El Municipio de la Tebaida Quindío no cuenta con un sistema de gestión integral y eficaz de RCD de pequeños generadores o generadores residenciales, lo que se refleja en un foco de contaminación importante sobre el municipio, ya que este tipo de materiales es recolectado, transportado y dispuesto en lotes baldíos, zonas verdes, separadores viales, vías públicas, canales de aguas lluvias y orillas de ríos, escombreras ilegales, utilizadas en su mayoría por carretilleros, volqueteros y otros, además de ser mezclados con otro tipo de residuos sólidos, ocasionado que la empresa transportadora de aseo los deposite en los sitios de disposición final domiciliarios, disminuyendo sin lugar a dudas, la vida útil del relleno sanitario, además de otros impactos ambientales.

En el Municipio de la Tebaida no se cuenta con un registro real de generación, dado que no se realiza un control de generación ni de recolección ni transporte. Actualmente no se cuenta con una caracterización de RCD ajustada y real a las condiciones propias de la ciudad.

En muchos casos, el desconocimiento de la ciudadanía con respecto al manejo adecuado de los RCD hace que el problema se acentúe.

De igual manera se evidencia el manejo de RCD (actividad de recolección, transporte y disposición final) básicamente en dos sectores de la población; el primero tiene que ver con el sector de la construcción, el cual no cuenta con medidas claras que obliguen a adoptar sistemas de control a la recolección, transporte y disposición adecuada de los desechos que produce; el segundo al pequeño generador de estos residuos como resultado de adecuaciones de viviendas, que son entregados a los carretilleros de oficio quienes los llevan a sitios no autorizados o al espacio público convirtiéndose en basureros crónicos.

Así mismo, el problema toma una connotación socialmente crítica, ya que la recolección, transporte y disposición ilegal e inadecuada de escombros, en su mayoría, es efectuada por vehículos de tracción animal (carretilleros) cuya actividad económica es informal y debido al mecanismo de transporte, no pueden recorrer largas distancias. Aunque los carretilleros tienen conciencia del problema ambiental que generan por mala disposición de escombros, encuentran excusas



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



por no contar con los lotes de transferencia, razón por la cual y debido a no poder someter sus caballos a largos recorridos depositan estos residuos en cualquier espacio público o en escombreras ilegales.

Los sitios para disposición final de residuos de procesos de construcción y demolición no podrán ser ubicados en suelo urbano, para su ubicación se deberá tener en cuenta los lineamientos definidos en la Resolución 541 de 1994 del Ministerio de Medio Ambiente y demás normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.

Se evidencia desarticulación interinstitucional e intersectorial relacionadas con el manejo de RCD, toda vez que no existen o están desactualizadas las herramientas, estrategias o marcos normativos que permita la gestión integral de RCD en el municipio de la Tebaida Quindío.

En la búsqueda de soluciones que permitan subsanar la problemática, se plantea la puesta en marcha del Programa para la Gestión de RCD en el Municipio de la Tebaida que busca poner en marcha una alternativa basada en el aprovechamiento de los escombros mediante su reincorporación al ciclo de la construcción, donde prima la idea en la cual el término “residuo” tiende a desaparecer y deja paso a la consideración de este flujo de materiales como un “recurso”.

Igualmente se sustenta la importancia que tiene la administración municipal en el desarrollo continuo de proyectos, procesos e indicadores, que bien procesados y estructurados, se puedan convertir en poderosa herramienta para el manejo integral de los RCD.

De igual manera y de acuerdo al panorama descrito anteriormente, el cumplimiento normativo no es la única situación que el Municipio debe afrontar; actualmente se ha evidenciado un rápido incremento de sitios clandestinos crónicos o escombreras ilegales. Esto se debe en parte a lo siguiente:

- ✓ -El servicio de aseo especial de RCD no está articulado a través de un sistema integral.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- ✓ -La recolección de RCD en la ciudad se hace en su mayoría de manera informal, desconociéndose la fuente generadora de los RCD, los transportadores y los sitios a donde llegan los RCD.
- ✓ -La comunidad desconoce el manejo adecuado de los RCD, al igual que se evidencia deficiente cultura de la ciudadanía.
- ✓ -El Municipio carece de solvencia económica y sostenibilidad financiera para recoger RCD depositados por carretilleros informales.

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

- ✓ -No se cuenta con Estaciones de Transferencia óptimas para operar
- ✓ -No se cuenta con plantas de aprovechamiento
- ✓ -No se cuenta con un sitio de disposición final

El problema municipal de la falta de definición de estaciones de transferencia y disposición final en el Municipio de la Tebaida ha sido evidente desde varias décadas atrás; por tanto se requiere de contar con sitios para la ubicación de estaciones de transferencia, aprovechamiento y disposición final de este tipo de residuos.

Con base en el ajuste propuesto para el PGIRS se busca a través del Programa, incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes.

Habiendo analizado el problema en toda su dimensión se determina conformar los objetivos referentes al respecto.

Objetivo general del programa de gestión de RCD



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Incorporar todas aquellas acciones para el adecuado manejo, recolección, transporte, transferencia, aprovechamiento y/o tratamiento y disposición final de RCD en el municipio de la Tebaida Quindio, de acuerdo con las normas vigentes.

Objetivos específicos del programa de gestión de RCD

1. Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de la Tebaida Quindio.
2. Definir lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindio.
3. Fortalecer los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.
4. Fortalecer las propuestas y acciones reales y efectivas para la inclusión de los carretileros en el sistema público de aseo especial.
5. Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD

PROYECTOS Y METAS DEL PROGRAMA DE GESTIÓN DE RCD

Para el propósito de dar cumplimiento al objetivo trazado en el programa respecto a incorporar todas aquellas acciones para garantizar un adecuado manejo, recolección, transporte, aprovechamiento y disposición final, de acuerdo con las normas vigentes, se plantean dos instancias para la ejecución del programa.

La primera, basada en el establecimiento de metas de gestión Interinstitucional e Intersectorial que se fundamentan en la necesidad de trabajar de manera articulada con todos aquellos actores que por su misión aportan al cumplimiento del programa y que pueden ser de carácter gubernamental o no gubernamental; la segunda, se relaciona con la ejecución de proyectos de inversión institucional, en donde las diferentes dependencias de la Administración Municipal de acuerdo a sus competencias pueda suscribir proyectos que le apunten al cumplimiento del programa.

Metas de gestión Institucional, Interinstitucional e intersectorial



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El efectivo y eficiente cumplimiento del Programa demanda la articulación de esfuerzos institucionales del sector público, el sector privado, la academia, entre otros teniendo en cuenta que se pretende contribuir a una problemática ambiental y social del Municipio.

Para la implementación del esquema operativo de la prestación del servicio público de aseo especial y actividad de aprovechamiento con inclusión de carretileros, se hace necesario establecer alianzas estratégicas con diferentes sectores para fomentar escenarios en la gestión integral de los RCD.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas de gestión Interinstitucional e intersectorial complementaria a los proyectos de inversión

Objetivo específico	META	UNIDAD DE MEDIDA	LINEA BASE 2015	Metas			Responsables
				2016-2019	2020-2023	2024-2027	
Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de la Tebaida	Realizar Investigación e innovación para el desarrollo de nuevas tecnologías para la Gestión de los RCD.	Procesos consolidados	0	1	2	1	Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio
	Ejecutar Convenios y estrategias de cooperación técnica interinstitucional a nivel local, regional o nacional e internacional para la gestión de RCD.	Promociones de cooperación generadas	0	1	1	4	Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio
Definir los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.	Implementar Alianzas con otras autoridades ambientales y municipales para el seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.	Numero	0		2	-	Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio,
	Crear nuevas Tecnológicas implementadas para la evaluación, seguimiento y control de RCD en el municipio y/o la región.	Numero	0		2		Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio,
Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD	Elaborar el Manual técnico especializado y para la ciudadanía así como instancias como foros, seminarios, eventos para la promoción e implementación de la gestión de RCD.	Numero	0	2000	2000	1000	Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio,
	Incentivar Propuestas de participación, divulgación y capacitación para los diferentes actores sobre adecuadas gestiones integrales de RCD en el municipio y/o la región.	Porcentaje	0	25	25	25	Municipio de la Tebaida, C.R.Q., Empresa de aseo del municipio,



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyectos de inversión institucional

Dentro de las estrategias para la puesta en marcha del programa de disposición final, se han definido nueve (9) proyectos de inversión de carácter institucional para el cumplimiento de los cinco (5) objetivos específicos trazados, que podrán ser presentados para su financiación dentro del Plan Operativo Anual de Inversión por parte de la Dependencia de la Administración Municipal a cargo de su cumplimiento de conformidad con la vigencia de ejecución establecida en el horizonte de inversión del programa que se define más adelante.

Descripción de proyectos del programa de gestión de RCD

A continuación se hace una breve descripción de cada uno de los proyectos propuestos para cada uno de los objetivos específicos:

El objetivo específico 1

Busca contar con las herramientas necesarias para la ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD como lo son: definición de sistemas de recolección y transporte, plantas de tratamiento y/o aprovechamiento y sitios de disposición final de RCD para garantizar la adecuada gestión de los RCD.

Objetivo específico 1

Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de la Tebaida.

Proyecto 1

Estudiando la factibilidad técnica, ambiental y económica para ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.

Proyecto 2

Elaborando el Manual de infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



El objetivo específico 2,

Busca contar con las herramientas para definir lineamientos que permitan a cada uno de los actores realizar un manejo integral de los RCD.

Definir lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío.

Proyecto 1

Desarrollar Lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío.

Objetivo específico 3

Busca definir los mecanismos más adecuados para mejorar el sistema de gestión y operatividad de la administración municipal y otros actores para las actividades de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.

Objetivo específico 3

Definir los mecanismos de seguimiento, inspección, vigilancia y control respecto al manejo los RCD.

Proyecto

Estableciendo Mecanismos de inspección, vigilancia y control respecto al manejo de los RCD en el municipio de la Tebaida.

Objetivo específico 4

Busca incorporar instrumentos para la inclusión de la población de carretilleros en la prestación del servicio de recolección y transporte de RCD.

Fortalecer las propuestas y acciones reales y efectivas para la inclusión de los carretilleros en el sistema público de aseo especial.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Proyecto 1

Censando Carretilleros incluidos en el sistema público de aseo especial.

Proyecto 2

Planeando la sustitución de vehículos de tracción animal y reconversión laboral.

Proyecto 3

Implementando el Modelo de recolección y manejo de RCD de los pequeños generadores y su articulación al proceso de Sustitución de vehículo de tracción animal.

Objetivo específico 5

Busca definir instrumentos para la promoción de Estrategias de Información, Educación y Comunicación a todos los actores de la cadena de la gestión integral de RCD.

Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD

Proyecto 1

Generando Estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida.

Proyecto 2

Promoviendo Estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida.

En resumen, los proyectos de inversión municipal para el cumplimiento del programa de gestión de RCD son:

- ✓ Estudios de factibilidad técnica, ambiental y económica para ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



- ✓ Implementación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD.
- ✓ Definición de lineamientos normativos, técnicos y ambientales para las actividades de recolección, transporte, aprovechamiento, tratamiento y disposición final de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío.
- ✓ Definición de los mecanismos de inspección, vigilancia y control respecto al manejo de los RCD en el municipio de la Tebaida Quindío.
- ✓ Fortalecimiento de las propuestas y acciones reales y efectivas para la inclusión de los carretilleros en el sistema público de aseo especial
- ✓ Plan de sustitución de vehículos de tracción animal y reconversión laboral.
- ✓ Diseño del modelo de recolección y manejo de RCD de los pequeños generadores y su articulación al proceso de Sustitución de vehículo de tracción animal.
- ✓ Diseño de Estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío.
- ✓ Implementación de las estrategias de Información, Educación y Comunicación orientadas a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida Quindío.

Los plazos de ejecución de los proyectos de inversión institucional establecidos en el programa de RCD, al igual que las metas de gestión intersectorial tienen un horizonte de ejecución de corto, mediano y largo plazo acorde a la determinación de temporalidad definida en la Resolución 0754 de 2014.

Algunos proyectos dependerán de los resultados de otros, por lo tanto no se definen actividades, como es el caso de la implementación de estrategias Información, Educación y Comunicación.



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



Tabla Metas a corto, mediano y largo plazo programa de gestión de residuos de construcción y demolición – RCD

HORIZONTE DE LOS PROYECTOS DEL PROGRAMA														Tipo de cumplimiento	Respon	Costo aprox en millon	Posibles fuentes de financiación	
OBJETIVO ESPECÍFICO	PROYECTO / GESTIÓN	INDICADOR	Corto plazo				Mediano plazo				Largo plazo							
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026					2027
Implementar la infraestructura y equipamientos necesarios para el manejo integral de RCD en el Municipio de la tebaida.	Estudiando la factibilidad técnica, ambiental y económica para ubicación y entrada en operación de la infraestructura, equipamientos y procesos para el manejo integral de RCD	Número de estudios realizados	A diciembre de 2019 se cuenta con dos (2) estudios de factibilidad técnica, ambiental y económica para el aprovechamiento de RCD				A diciembre de 2023 se cuenta con cuatro (4) estudios de factibilidad técnica, ambiental y económica para el aprovechamiento de RCD								inversión institucional	Oficina de planeación	10	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación
	Desarrollando Procesos de Innovación tecnológica e investigación para la gestión integral de RCD en el municipio	Procesos consolidados	A diciembre de 2023 fomentar cuatro (4) líneas de investigación e innovación para el desarrollo de nuevas tecnologías para la gestión de los RCD.				Reducir el uso de materiales convencionales y la generación de residuos, a partir de la revalorización del 40% de los RCD.				Gestión intersectorial	Oficina de planeación	-	-				
	Elaborando el Manual acciones destinadas a consolidar procesos de cooperación técnica, local, regional y/o nacional para la	Promociones de cooperación generadas					A diciembre de 2027 generar cuatro (4) convenios de cooperación técnica interinstitucional a nivel local, regional o nacional e internacional para la gestión de RCD.				gestión intersectorial	Oficina de planeación	-	-				



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



manejo los RCD.		municipio de la Tebaida	manejo de los RCD en el municipio de la Tebaida.										(SGR, MVCT); Sector privado		
	Realizando el Seguimiento y control a la adecuada gestión der los RCD.	% de residuos controlados	-	A diciembre de 2023 se han generado dos (2) alianzas con otras autoridades ambientales y municipales								inversión institucional	Oficina de planeación	-	-
	Generando Herramientas tecnológicas para el monitoreo en tiempo real a la gestión de los RCD	Número de herramientas implementadas	-	A diciembre de 2023 se cuenta con dos (2) herramientas tecnológicas implementadas para la evaluación, seguimiento y control de RCD en el municipio								inversión institucional	Oficina de planeación	-	-
Fortalecer las propuestas y acciones reales y efectivas para la inclusión de los carretilleros en el sistema público de aseo especial.	Estableciendo las propuestas y acciones reales y efectivas para la inclusión de los carretilleros en el sistema público de aseo especial	Mecanismos de colaboración y coordinación definidos		A diciembre de 2023 se tiene definido un mecanismo de colaboración y coordinación entre los prestadores del servicio público especial de aseo en el marco de un esquema operativo con inclusión de carretilleros								inversión institucional	Oficina de planeación	20	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector privado
	Planeando la sustitución de vehículos de tracción animal y	Número de vehículos de tracción animal		A diciembre de 2019 ha realizado el proceso de sustitución de								inversión institucional	Oficina de planeación	40	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	reconversión laboral.	sustituidos	vehículos de tracción animal													destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector
	Diseñando el modelo de recolección y manejo de RCD de los pequeños generadores y su articulación al proceso de Sustitución de vehículo de tracción animal.	Modelo de recolección y transporte de RCD de los pequeños generadores diseñado	-										inversión institucional	Oficina de planeación	20	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector
Promover acciones para la promoción del manejo adecuado de RCD	Diseñando las Estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida	Estudio de Información, Educación y Comunicación y diseño orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida.	A diciembre de 2019 se tienen diseñadas estrategias de Información, Educación y Comunicación orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de construcción y demolición en el municipio de la Tebaida										inversión institucional	Oficina de planeación	30	Recursos propios (SGP - Otros sectores - Libre destinación); Recursos del orden nacional (SGR, MVCT); Sector
	Ejecutando las Estrategias de Información, Educación y Comunicación - IEC orientados a la promoción del manejo adecuado de los residuos de	No se tienen identificadas hasta tanto no se haya ejecutado el proyecto de diseño de estrategias de Información,	-	A diciembre de 2023 se implementan las acciones de Información, educación y Comunicación para la gestión de RCD										inversión institucional	Oficina de planeación	30



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE GESTIÓN
INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS – PGIRS
2016 - 2027**



	construcción y demolición en el municipio de la Tebaida	Educación y Comunicación el ítem anterior							
	Implementando Procesos de sensibilización, responsabilidad ambiental y empresarial y ciudadana frente a la gestión de RCD.	Material técnico especializado y para la ciudadanía así como instancias como foros, seminarios, eventos para la promoción e implementación de la gestión de RCD.	Capacitar a 2.000 actores involucrados con la gestión de RCD para su correcto manejo.	Capacitar a 5.000 de actores involucrados con la gestión de RCD para su correcto manejo.	Difundir y divulgar al 60% de los actores sociales e institucionales, públicos y privados que hacen parte de la cadena productiva, temas y procesos de gestión de RCD.	inversión institucional	Oficina de planeación	-	-
	Desarrollando un Modelo eficiente y sustentable que articule las acciones públicas y privadas para la gestión de RCD en el municipio con participación ciudadana	Propuestas de participación, divulgación y capacitación para los diferentes actores sobre adecuadas gestiones integrales de RCD en el municipio y/o la región.	-	Involucrar al 40% de los productores y distribuidores de materiales de construcción en temas de responsabilidad ambiental en la adecuada gestión y disminución en la generación de RCD.	Involucrar al 40% de los productores y distribuidores de materiales de construcción en temas de responsabilidad ambiental en la adecuada gestión y disminución en la generación de RCD.	inversión institucional	Oficina de planeación	-	-



**OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL
UNIDAD DE ASISTENCIA RURAL Y AMBIENTAL - UDRA**