



ALCALDÍA DE
SANTIAGO DE CALI

Construyendo hoy la **Cali** del mañana

ALCALDÍA DE CALI

Ruta técnica para la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos PGIRS de Santiago de Cali

Departamento Administrativo de Planeación Municipal
Subdirección de POT y Servicios Públicos
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos



Marzo 12 de 2015



- 1** Presentación de equipo PGIRS
- 2** Ordenamiento Jurídico
- 3** Componentes del PGIRS
- 4** Ruta metodológica para ajuste PGIRS
- 5** Avances en ajuste PGIRS



Equipo de Profesionales PGIRS

1. Coord. Gral. Sory Carola Torres Quintero
2. Ing. Daniel Ascúntar Ríos
3. Adm. Paola Andrea Flórez Aguirre
4. Abo. Yadira Restrepo Bejarano
5. Pol. Clara Malpud Realpe
6. Soc. Olga Lucía Correa Hernández
7. Biol. Beatriz Eugenia Sierra Ruiz
8. Ing. Marvin Eduardo Valencia Escobar
9. Com. Dayra Alcid Sánchez
10. Ing. Katerine Johana Montes Navarro
11. Ing. Martha Cecilia Tigreros García
12. Ing. Paola Andrea Ortega de la Cruz
13. Ing. Katherine Libreros Baeza
14. Ing. Brian López Londoño
15. Ing. Norman Andrés Arboleda Aguirre
16. Ing. Manuel Alejandro Hurtado Grueso

ÁREAS DE CONOCIMIENTO

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ingeniería | <input type="checkbox"/> Administración Pública |
| <input type="checkbox"/> Social | <input type="checkbox"/> Economía y Finanzas |
| <input type="checkbox"/> Planificación | <input type="checkbox"/> Derecho en servicios públicos |
| <input type="checkbox"/> Ambiental | <input type="checkbox"/> Comunicaciones |



Plan de Gestión Integral
de Residuos Sólidos
Municipio de Santiago de Cali



ORDENAMIENTO JURÍDICO



11 meses

Dec. 2981 del 20 de diciembre de 2013
SERVICIO PÚBLICO DE ASEO

Art. 88, Parágrafo 3. Los Ministerios de Vivienda, Ciudad y Territorio y Ambiente y Desarrollo Sostenible **deberán adoptar la metodología para la elaboración de los PGIRS.** Mientras se expide la nueva metodología, se seguirá aplicando la Resolución 1045 de 2003, en lo que no sea contrario a lo dispuesto en el presente decreto.

Art. 119. Los municipios y distritos tendrán un **plazo de dieciocho (18) meses** a partir de la publicación del presente decreto para hacer la revisión y actualización del PGIRS (20 de junio de 2015).

Res. 0754 del 25 de noviembre de 2014
METODOLOGÍA PGIRS

Artículo 4. *Responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.* La formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la **participación de los actores involucrados** en la gestión integral de los residuos sólidos.

Artículo 12. Derogatoria. La presente Resolución **deroga las Resoluciones 1045 de 2003 y 477 de 2004** expedidas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y las demás disposiciones que le sean contrarias.

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio/Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible



Diferencias

Resolución 1045 de 2003

Resolución 0754 de 2014

1. Cantidad y características de programas
2. Metodología para formulación de proyectos
3. Formatos para recolección de información
4. Niveles de especificidad de la información
5. Caracterizaciones
6. Evaluación de PGIRS actual
7. Plazos



COMPONENTES PGIRS



Resolución 0754 de 2014



1. Organización para la formulación de los PGIRS

2. Línea base

2.1. Tabla de Parámetros

2.2. Proyecciones

2.3. Árbol de problemas

2.4. Priorización de problemas

3. Objetivos y metas

3.1. Árbol de objetivos

3.2. Tabla de objetivos y metas

4. Programas y proyectos (Formulados)

5. Cronograma

6. Plan Financiero

7. Evaluación y Seguimiento

8. Revisión



Caracterización de Residuos Sólidos

Actualización Censo Recicladores

Indicadores Línea base

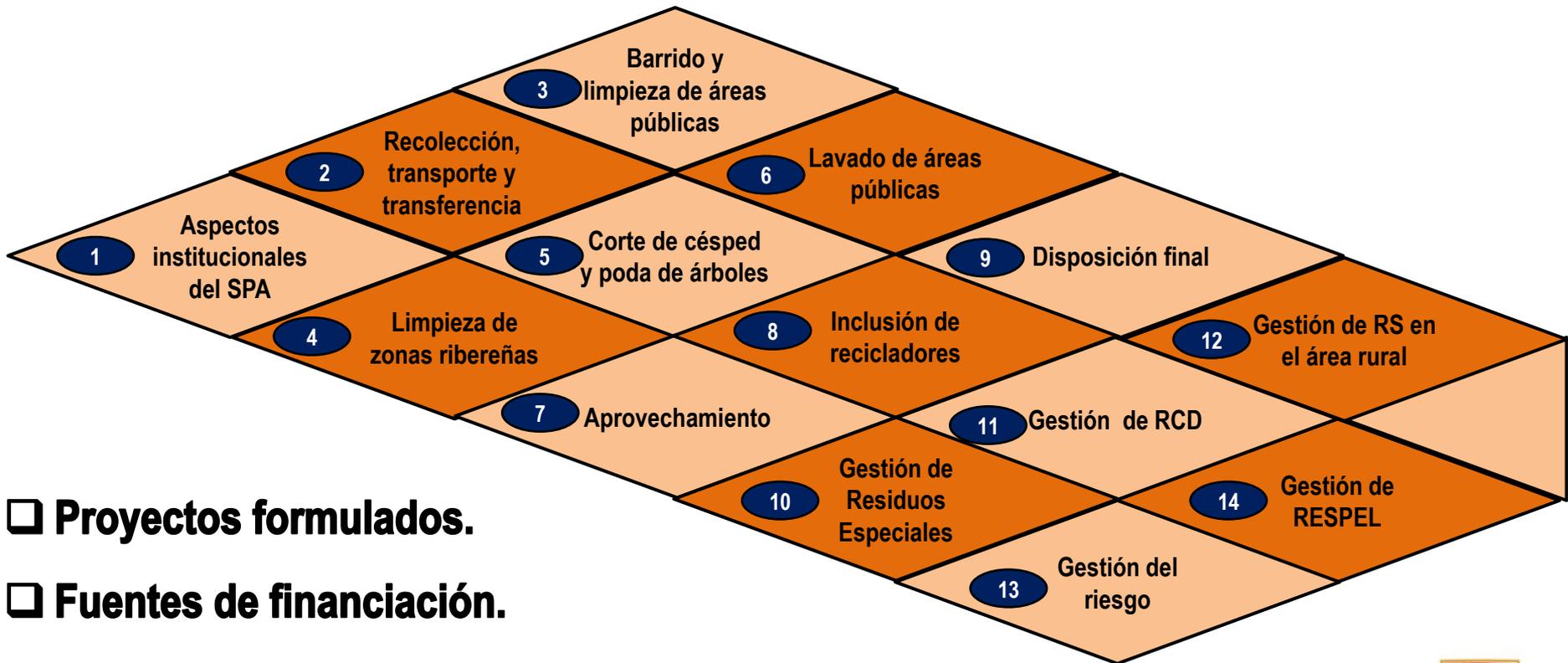
Evaluación del PGIRS actual

Proyectos formulados en MML

Flujo de caja



Programas PGIRS



- Proyectos formulados.**
- Fuentes de financiación.**
- Procesos de concertación.**
- Compromisos de ejecución, seguimiento y control.**



RUTA METODOLÓGICA



OBJETIVOS

- Adaptar una ruta metodológica acorde a los avances del PGIRS municipal vigente y los requisitos establecidos en la Resolución 0754 de 2014 del MVCT y MADS.
- Identificar los actores involucrados en la Gestión de los Residuos Sólidos a nivel municipal y sus alcances de participación.



Proceso preparatorio o de alistamiento

a) Organización

Conformación:
✓ Grupo Técnico
✓ Grupo Coordinador

Decreto No.
4110200076 de 2015.

b) Levantamiento línea base y Evaluación del PGIRS 2009-2014

Información suministrada por dependencias de la Admon. Municipal, CVC, EMSIRVA en liquidación, Prestadores del servicio de aseo, etc.

c) Presentación de Metodología y conformación del Grupo Coordinador

Presentación por sectores de la Metodología, resultados de Línea Base y Evaluación de proyectos; además, se dan los lineamientos para conformación del Grupo Coordinador.



Proceso de actualización del PGIRS 2015

d) Reunión del Grupo Coordinador

El Grupo Técnico presenta la Ruta metodológica y funciones del Grupo Coordinador

e) Mesa Temática por sectores

Formulación de árbol de problemas, objetivos, actividades, metas.

f) Formulación de proyectos

Dependencias, instituciones y entidades formularán los proyectos, acorde con sus funciones y competencias.

g) Revisión de proyectos formulados

Se revisarán con cada responsable acorde a la normatividad vigente y se priorizará su inclusión en el PGIRS actualizado.

h) Documento preliminar de actualización del PGIRS

A cargo del Grupo Técnico con aportes de la Mesa Temática por sectores.



Proceso de actualización del PGIRS 2015

i) Grupo Coordinador revisa y presenta recomendaciones al Documento Preliminar

Grupo Coordinador emite recomendaciones y sugerencias según normatividad vigente.

j)) 1er. ajuste del documento Actualización del PGIRS.

Grupo Técnico revisa recomendaciones del Grupo Coordinador y ajusta según normatividad.

k) Publicación de resultados preliminares.

El Grupo Técnico publica documento de actualización del PGIRS ajustado y recibe recomendaciones a través de la página institucional.

l) Ajuste final del Documento de actualización del PGIRS

El Grupo Técnico hace ajustes según recomendaciones a través de la página institucional.

m) Revisión final del Grupo Coordinador del Documento de Actualización del PGIRS 2015.

Grupo Coordinador tramita su adopción a través de acto administrativo.



Proceso de actualización del PGIRS 2015

n)

Proyección del Decreto Mpal.
de Actualización del PGIRS.

Dirección jurídica revisa Decreto
proyectado.

o)

Publicación del Decreto Mpal.
que adopta la Actualización del
PGIRS 2015.

El Decreto Municipal que adopta el
PGIRS actualizado se publica en la
página institucional.

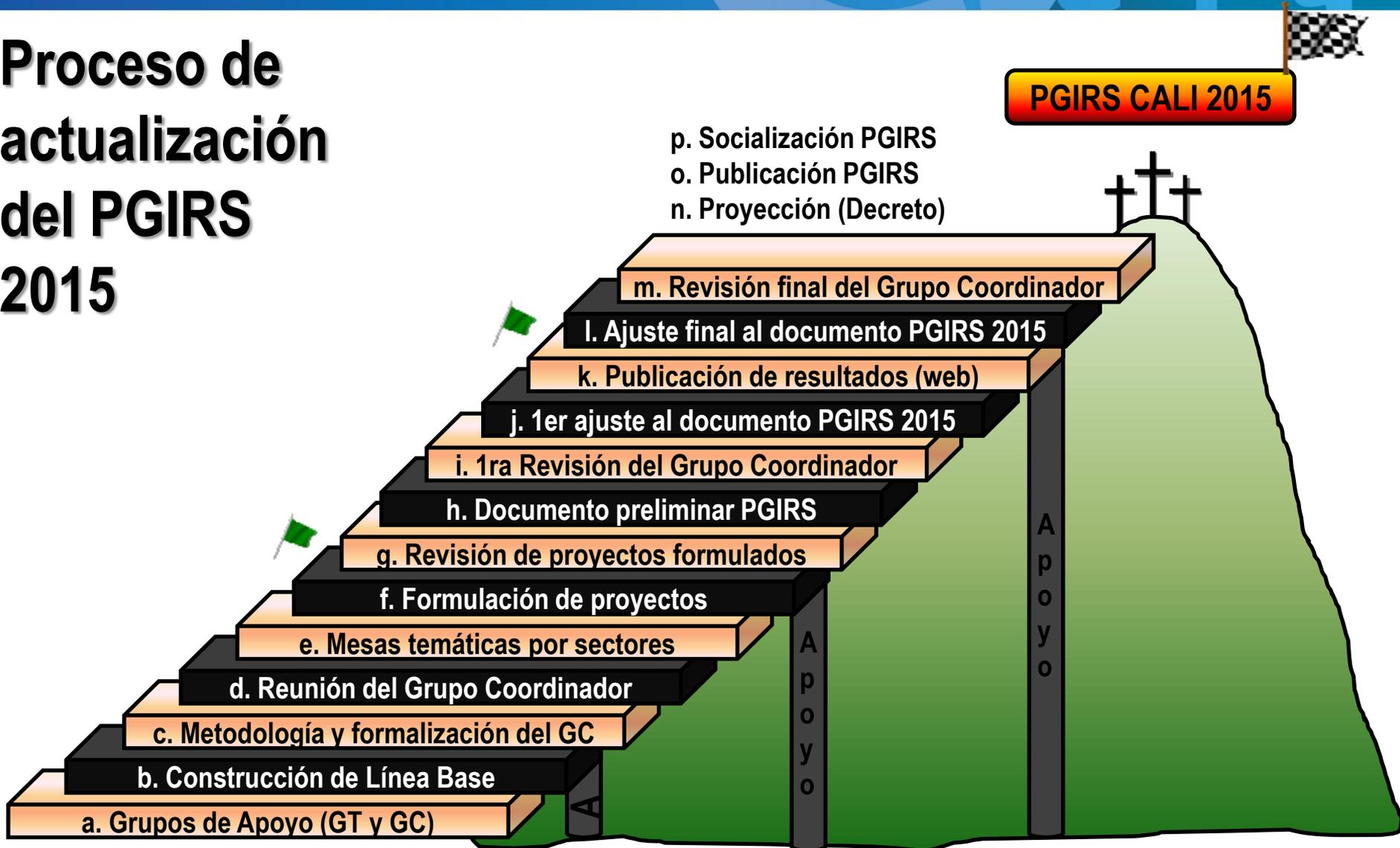
p)

Socialización del PGIRS a través
de medios de comunicación y la
página institucional.

Presentación del PGIRS
Municipal a la ciudadanía
en general.



Proceso de actualización del PGIRS 2015



AVANCES

UNDER



AJUSTE Y ACTUALIZACIÓN DEL PGIRS SANTIAGO DE CALI - 2015 PLAN DE TRABAJO - CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

| COMPONENTE | OBJETIVOS | ACTIVIDAD | Cronograma de Actividades | | | | | | | | | | | | PRODUCTOS | | | |
|--------------------------------|---|--|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---|---|-----------|---|--|---|
| | | | sep-14 | oct-14 | nov-14 | dic-14 | ene-15 | feb-15 | mar-15 | abr-15 | may-15 | jun-15 | | | | | | |
| 1 ORGANIZACIÓN | Conformar el Grupo Técnico PGIRS | Definición del Grupo Técnico | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | 1A. Grupo Técnico conformado 1B. Grupo Coordinador conformado 1C. Inventario de sectores y problemas (Fichas Informativas) 1E. Menza de trabajo conformada | |
| | Conformar el Grupo Coordinador | Revisión de la normalidad referida al Grupo Coordinador Consejo a jur dicto por integrantes del Grupo Coordinador Definición el Comité Coordinador | █ | █ | █ | █ | | | | | | | | | | | | |
| | Realizar un inventario de sectores y problemas integrantes de la GIRS | Elaboración de documento de sectores del PGIRS Diligenciamiento de Fichas Técnicas por sectores Identificación de Menza de Trabajo por sectores Programación de Menza de Trabajo por sectores Definición las Menza de Trabajo | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | █ |
| 2 LÍNEA BASE | Evaluar el estado actual del PGIRS que concierne | Identificación de responsables en ejecución de programas PGIRS Identificación de las fuentes de información para la Lora Dueer Solicitud de documentación por medio de oficio a otras organizaciones. Revisión una deprecación categorizada de programas PGIRS Definición de metodología para priorización de problemas Citas para de verificación de información con responsables de programas PGIRS Revisión de registros físicos de Programas y Programas ejecutados Ajustar la Tabla de parámetros a las necesidades locales Diligenciamiento de Matrices de de Revisión y Consolidación de información Evaluación del estado de programas del PGIRS | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | 2A. Evaluación de programas de PGIRS 2003-2013 2B. Evaluación de la Lora Dueer. 2C. Programación a horizonte de 12 años 2D. Matrices de problemas elaboradas 2E. Problemas priorizados 2F. Lora Dueer para PGIRS 2015 | |
| | | Elaboración de la Lora Dueer del PGIRS | Elaboración de la Lora Dueer de los programas de la Lora Dueer Programación del semestral anual a un horizonte de 12 años Elaboración de los Sectores de problemas (por programas) Priorización de problemas Consolidación y organización de la información Elaboración de Lora Dueer como parte del PGIRS | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | █ |
| | Elaborar la Lora Dueer del PGIRS | Elaboración de los Sectores de objetivos (por Programas) Definición de metas Diligenciamiento de Tablas de Objetivos y Metas (Metadatos) | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | 3A. Matrices de objetivos elaboradas 3B. Tablas de Objetivos y Metas diligenciadas |
| 4 PROGRAMAS Y PROYECTOS | Definir las actividades a desarrollar en cada uno de los programas del PGIRS | 4.1. Programa institucional para la prestación del servicio público de agua 4.2. Programa de recolección, transporte y disposición 4.3. Programa de limpieza y limpieza de manzanas y áreas públicas 4.4. Programa de limpieza de plagas urbanas y rurales 4.5. Programa de mantenimiento de agua y agua de las áreas públicas 4.6. Programa de limpieza de áreas públicas 4.7. Programa de saneamiento 4.8. Programa de instalación de recolectores 4.9. Programa de disposición final 4.10. Programa de gestión de residuos sólidos orgánicos 4.11. Programa de gestión de residuos de construcción y demolición 4.12. Programa de gestión de residuos sólidos en el sector rural 4.13. Programa de gestión de residuos 4.14 Programa de Gestión de RESPEL Auditoria, comparación y revisión de alternativas Formulación de Programas | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | 4A. Actividades definidas para el Programa 4.1 4B. Actividades definidas para el Programa 4.2 4C. Actividades definidas para el Programa 4.3 4D. Actividades definidas para el Programa 4.4 4E. Actividades definidas para el Programa 4.5 4F. Actividades definidas para el Programa 4.6 4G. Actividades definidas para el Programa 4.7 4H. Actividades definidas para el Programa 4.8 4I. Actividades definidas para el Programa 4.9 4J. Actividades definidas para el Programa 4.10 4K. Actividades definidas para el Programa 4.11 4L. Actividades definidas para el Programa 4.12 4M. Actividades definidas para el Programa 4.13 4N. Actividades definidas para el Programa 4.14 4O. Alternativas seleccionadas 4P. Programas PGIRS formulados |
| | | 5. Programa de saneamiento 6. Programa de saneamiento 7. Programa de saneamiento 8. Programa de saneamiento 9. Programa de saneamiento 10. Programa de saneamiento 11. Programa de saneamiento 12. Programa de saneamiento 13. Programa de saneamiento 14. Programa de saneamiento 15. Programa de saneamiento 16. Programa de saneamiento 17. Programa de saneamiento 18. Programa de saneamiento 19. Programa de saneamiento 20. Programa de saneamiento 21. Programa de saneamiento 22. Programa de saneamiento 23. Programa de saneamiento 24. Programa de saneamiento 25. Programa de saneamiento 26. Programa de saneamiento 27. Programa de saneamiento 28. Programa de saneamiento 29. Programa de saneamiento 30. Programa de saneamiento 31. Programa de saneamiento 32. Programa de saneamiento 33. Programa de saneamiento 34. Programa de saneamiento 35. Programa de saneamiento 36. Programa de saneamiento 37. Programa de saneamiento 38. Programa de saneamiento 39. Programa de saneamiento 40. Programa de saneamiento 41. Programa de saneamiento 42. Programa de saneamiento 43. Programa de saneamiento 44. Programa de saneamiento 45. Programa de saneamiento 46. Programa de saneamiento 47. Programa de saneamiento 48. Programa de saneamiento 49. Programa de saneamiento 50. Programa de saneamiento 51. Programa de saneamiento 52. Programa de saneamiento 53. Programa de saneamiento 54. Programa de saneamiento 55. Programa de saneamiento 56. Programa de saneamiento 57. Programa de saneamiento 58. Programa de saneamiento 59. Programa de saneamiento 60. Programa de saneamiento 61. Programa de saneamiento 62. Programa de saneamiento 63. Programa de saneamiento 64. Programa de saneamiento 65. Programa de saneamiento 66. Programa de saneamiento 67. Programa de saneamiento 68. Programa de saneamiento 69. Programa de saneamiento 70. Programa de saneamiento 71. Programa de saneamiento 72. Programa de saneamiento 73. Programa de saneamiento 74. Programa de saneamiento 75. Programa de saneamiento 76. Programa de saneamiento 77. Programa de saneamiento 78. Programa de saneamiento 79. Programa de saneamiento 80. Programa de saneamiento 81. Programa de saneamiento 82. Programa de saneamiento 83. Programa de saneamiento 84. Programa de saneamiento 85. Programa de saneamiento 86. Programa de saneamiento 87. Programa de saneamiento 88. Programa de saneamiento 89. Programa de saneamiento 90. Programa de saneamiento 91. Programa de saneamiento 92. Programa de saneamiento 93. Programa de saneamiento 94. Programa de saneamiento 95. Programa de saneamiento 96. Programa de saneamiento 97. Programa de saneamiento 98. Programa de saneamiento 99. Programa de saneamiento 100. Programa de saneamiento | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | |
| | | Elaboración del cronograma de actividades de ejecución de actividades Consejo de la Comisión de ejecución de actividades | Programación del Cronograma de ejecución de actividades Consejo de la Comisión de ejecución de actividades | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ |
| 6 PLAN FINANCIERO | Formular el Plan Financiero para la ejecución de programas del PGIRS 2015 | Estimación de costos para ejecución de programas Identificación de las fuentes de financiación para ejecución de programas Elaboración del Plan Financiero | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | 6A. Costos de los programas estimados 6B. Fuentes de financiación identificadas 6C. Plan Financiero formulado | |
| 7 IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO | Implementar el PGIRS, con el apoyo institucional por parte de la administración municipal | Elaboración de programa de ejecución para implementación del PGIRS Coordinación de la ejecución y seguimiento con sectores del PGIRS Ejecución de los programas asignados en el PGIRS Seguimiento y medidas de ajuste durante la implementación del PGIRS | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | |
| 8 REVISIÓN DEL PGIRS | Ajuste y actualización al PGIRS | | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | █ | | |

ORGANIZACIÓN

Acto Administrativo para conformación de Grupo Técnico y Grupo Coordinador (Dec. 076 de 2015)

Preparación de documento de identificación de actores involucrados en GIRS.

Identificación de Mesas de Trabajo.

Proyección de espacios de participación.

Metodología de ajuste PGIRS.

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Grupo Coordinador: Conformar el Grupo Coordinador para apoyar el proceso de formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS- del Municipio de Santiago de Cali, que estará integrado de la siguiente forma:

- El Alcalde Municipal o el Director (a) del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, quien actuará en calidad de delegado del Señor (a) Alcalde (sa) Municipal y presidirá el Grupo Coordinador.
- Un Representante de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC)
- Un Representante del DAGMA
- Un Representante de la Comisión Regional de Competitividad.
- Un Representante de los operadores de la prestación del servicio público de aseo.
- Un Representante de las agremiaciones del sector productivo.
- Un Representante de ONG's que estén trabajando en el tema de marco integral de residuos sólidos de la Ciudad.
- Un Representante del sector educativo.
- Un Representante de recicladores organizados.
- El Director del Grupo Técnico



GRUPO COORDINADOR

Dec. 2981 de 2013

Res. 0754 de 2014

“Presidido por el Alcalde o su delegado (persona de la administración municipal o distrital encargada de los temas relacionados con el servicio público de aseo y la gestión integral de los residuos sólidos) y conformado por representantes de la autoridad ambiental respectiva, del esquema asociativo territorial existente, comisión regional de competitividad, personas prestadoras del servicio público de aseo, agremiaciones del sector productivo, ONG, del sector educativo, recicladores organizados y el director del grupo técnico de trabajo”

Dec. Municipal 076 de 2015

- ✓ El Alcalde Municipal o el Director (a) del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, quien actuará en calidad de delegado del Señor (a) Alcalde (sa) Municipal y presidirá el Grupo Coordinador.
- ✓ Un Representante de la CVC
- ✓ Un Representante del DAGMA
- ✓ Un Representante de la Comisión Regional de Competitividad.
- ✓ Un Representante de los Prestadores del servicio público de aseo.
- ✓ Un Representante de las agremiaciones del sector productivo.
- ✓ Un Representante de ONG's que estén trabajando en el tema de la Gestión de Residuos Sólidos
- ✓ Un Representante del sector educativo.
- ✓ Un Representante de recicladores organizados.
- ✓ El Director del Grupo Técnico

FUNCIONES:

1. Apoyar el proceso de formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.
2. Revisar, discutir, analizar y evaluar las propuestas presentadas por el Grupo Técnico.
3. Presentar sugerencias y recomendaciones al Grupo Técnico.



GRUPO COORDINADOR

Dec. Municipal 076 de 2015

- ✓ El Alcalde Municipal o el Director (a) del Departamento Administrativo de Planeación Municipal, quien actuará en calidad de delegado del Señor (a) Alcalde (sa) Municipal y presidirá el Grupo Coordinador.
- ✓ Un Representante de la CVC
- ✓ Un Representante del DAGMA
- ✓ Un Representante de la Comisión Regional de Competitividad.
- ✓ Un Representante de los Prestadores del servicio público de aseo.
- ✓ Un Representante de las agremiaciones del sector productivo.
- ✓ Un Representante de ONG's que estén trabajando en el tema de la Gestión de Residuos Sólidos
- ✓ Un Representante del sector educativo.
- ✓ Un Representante de recicladores organizados.
- ✓ El Director del Grupo Técnico

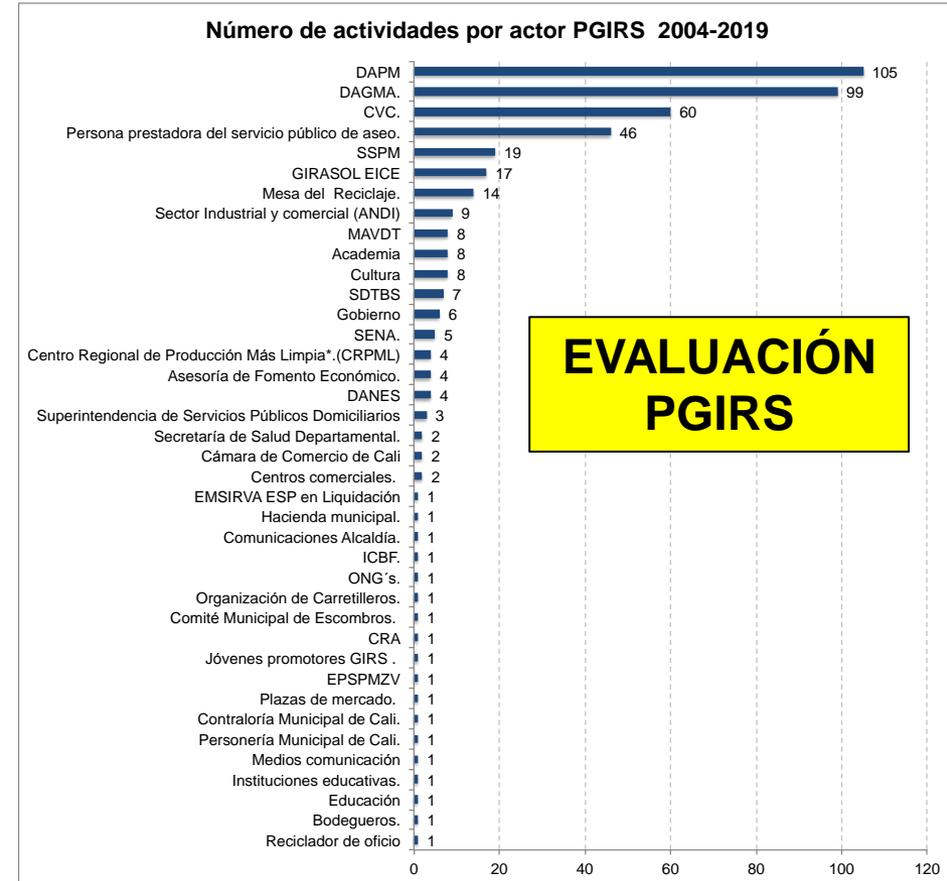
FUNCIONES:

1. Apoyar el proceso de formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS.
2. Revisar, discutir, analizar y evaluar las propuestas presentadas por el Grupo Técnico.
3. Presentar sugerencias y recomendaciones al Grupo Técnico.



LÍNEA BASE

- Identificación de responsables programas y proyectos PGIRS.
- Identificación de las fuentes de información .
- Reunión con dependencias encargadas de proyectos PGIRS. Entrega de oficio y CD con matrices.
- Seguimiento a la información.
- Reuniones y consultas con Ministerios y Universidades.



LÍNEA BASE

Matrices de recolección de información para dependencias.

Adaptación de Tabla de parámetros (Res. 0754/2014)

Construcción de Línea Base (Datos y Proyecciones)

| Proyecto. | Nombre del proyecto ejecutado para cumplir las actividades del PGIRS. |
|-------------------------------|---|
| No BP. | Número de la ficha del proyecto en el banco de proyectos. |
| Presupuesto. | Valor del proyecto ejecutado. |
| Estado. | Describir el estado del proyecto, si está "finalizado", en "ejecución", o en "formulación". |
| Año | Tiempo de ejecución |
| Actividades PGIRS alcanzadas. | Número de actividades desarrolladas por dependencias para el cumplimiento del PGIRS. |



LÍNEA BASE – CARACTERIZACIÓN RS

INFORMACIÓN SECUNDARIA CARACTERIZACIÓN DE RS



LÍNEA BASE – PARÁMETROS

Tabla 1 Parámetros de la línea base

| Aspecto | Parámetro | Unidades | Resultado |
|---|--|------------------------|-----------|
| Aspectos Institucionales del servicio público de aseo | Esquema de prestación del servicio por cada actividad | Regional o municipal | |
| | Prestadores del servicio público de aseo en el municipio o distrito | Número y denominación | |
| | Se cobra tarifa del servicio público de aseo | Si/no | |
| | Se cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro del servicio público de aseo | Si/no | |
| | En el caso de municipios directos prestadores indicar la clasificación del nivel de riesgo del prestador según Resolución CRA 315 de 2005 o la norma que la modifique o sustituya. | Bajo, Medio, Alto | |
| | La información deberá tomarse del informe de clasificación de nivel de riesgo que anualmente publica la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios | | |
| | En el caso de municipios directos prestadores estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera: | % | |
| | $CC = \frac{\text{Ingresos}}{\text{Costos y Gastos}} \times 100$ | | |
| | Los ingresos, costos y gastos deberán corresponder al valor totalizado de la vigencia inmediatamente anterior a la formulación de la línea base | | |
| | Existe convenio del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso vigente con el(los) prestador(es) del servicio público de aseo | Si/no | |
| Existe equilibrio en el balance de subsidios y contribuciones del Fondo de Solidaridad y Redistribución del Ingreso | Si/no | | |
| Identificar las normas expedidas por la administración municipal o distrital relacionadas con la gestión integral de residuos sólidos | Listado de normas locales. | | |
| Generación de Residuos sólidos | Cantidad de residuos por actividad del servicio público de aseo teniendo en cuenta la generación mensual en área urbana | Ton/mes | |
| | Producción per cápita de residuos en área urbana | Kg/habitante-día | |
| | 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 | |
| | Caracterización de los residuos en el sitio de disposición final, de acuerdo con lo establecido en el título F del RAS, en área urbana | % en peso por material | |
| | Usuarios del servicio público de aseo por tipo y estrato, en área urbana | Número | |

| Aspecto | Parámetro | Unidades | Resultado |
|--|--|--------------------------|-----------|
| Recolección, Transporte y Transferencia | Cobertura de recolección área urbana Cob_{ryt} 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%. | | |
| | $Cob_{ryt} = Cob_{ryt_1} + Cob_{ryt_2} + \dots + Cob_{ryt_n}$ | | |
| | Dónde: | | |
| | $i = \text{prestador}, i=1,2,3\dots n$ | | |
| | Frecuencia de recolección área urbana | veces/semana | |
| | Frecuencia de recolección de rutas selectivas de reciclaje (cuando aplique) | Veces/semana | |
| | Censo de puntos críticos en área urbana | Número y ubicación | |
| | Existencia de estaciones de transferencia | Número y ubicación | |
| | Capacidad de la estación de transferencia | Ton/día | |
| Barrio y limpieza de vías y áreas públicas | Cobertura del barrio área urbana Cob_{byt} 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 | |
| | $Cob_{byt} = Cob_{byt_1} + Cob_{byt_2} + \dots + Cob_{byt_n}$ | | |
| | Dónde: | | |
| | $Cob_{byt} = \frac{\text{Km barridos o despapele}}{\text{Km de vías y áreas públicas a barrer}} \times 100$ | | |
| | $i = \text{prestador}, i=1,2,3\dots n$ | | |
| | Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales se empleará un factor de 0.002Km/m ² o el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico | | |
| | Existencia de Acuerdo de barrio de vías y áreas públicas cuando hay varios prestadores del servicio público de aseo | Si/no | |
| | Área urbana no susceptible de ser barrida ni manual ni mecánicamente | Km lineales | |
| | Cantidad de cestas públicas instaladas/km ² urbano | Unidades/km ² | |
| | Frecuencia actual de barrio área urbana | veces/semana | |
| Limpieza de playas costeras y ribereñas | Área de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano | m ² por playa | |
| | Cantidad de residuos recogidos con ocasión de la actividad de limpieza de playas (costeras y/o ribereñas) | Ton/mes | |
| | Cantidad de residuos recogidos con ocasión de jornadas de limpieza y recolección de ríos y mares | Ton/mes | |



Gracias



Taller para la identificación de problemáticas asociadas a la Gestión de Residuos Sólidos en Santiago de Cali

**Departamento Administrativo de Planeación Municipal
Subdirección de POT y Servicios Públicos
Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos**

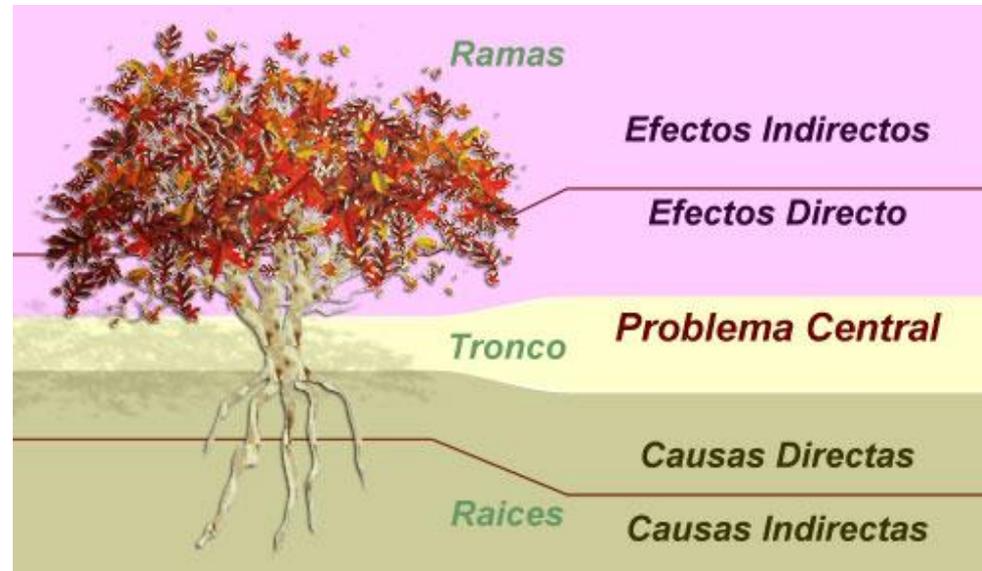


IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS

ÁRBOL DE PROBLEMAS

1. Consenso sobre el problema central que constituirá la base del tronco.
2. En las raíces se expresan las causas y orígenes del problema central, ordenándose también en causas directas e indirectas.
3. En las ramas se determinan los principales efectos y consecuencias de este problema (directos e indirectos).

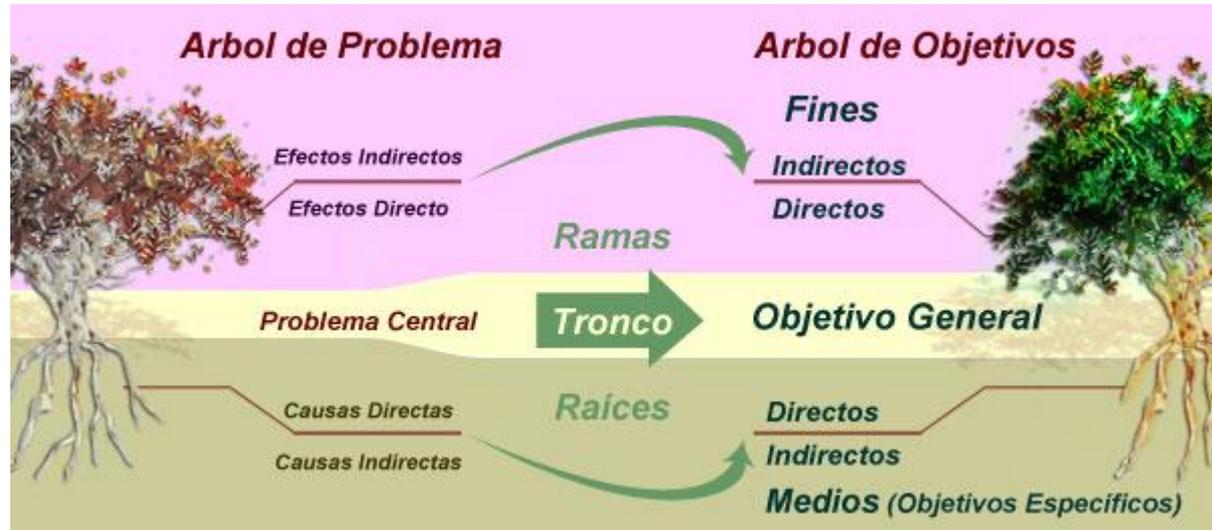
El árbol de problemas es una técnica útil para entender la problemática a resolver, utilizando un encadenamiento tipo causa/efecto,



ÁRBOL DE OBJETIVOS

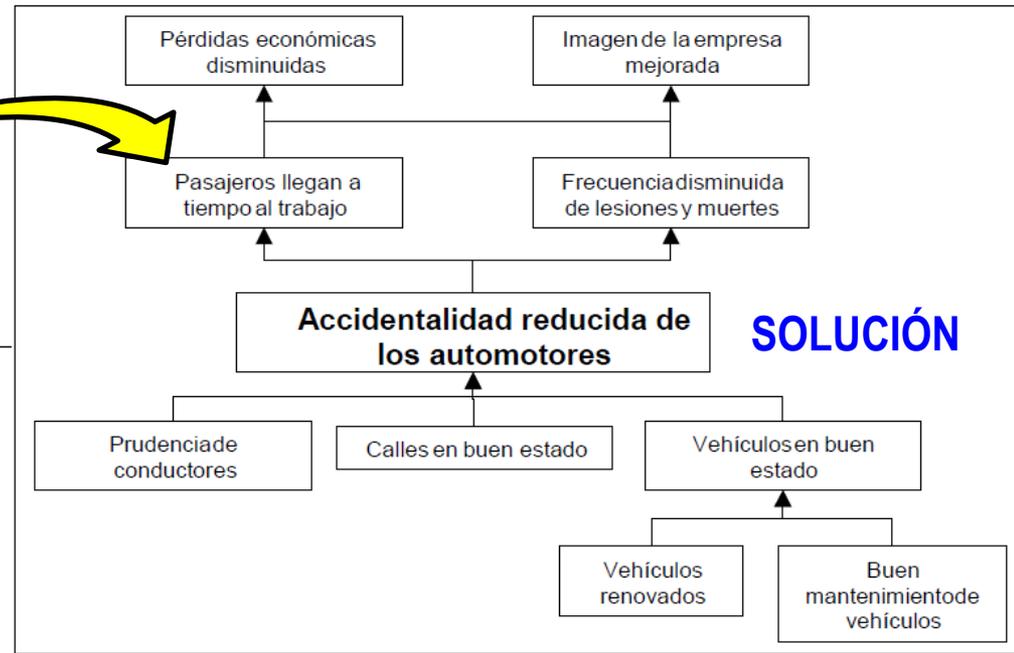
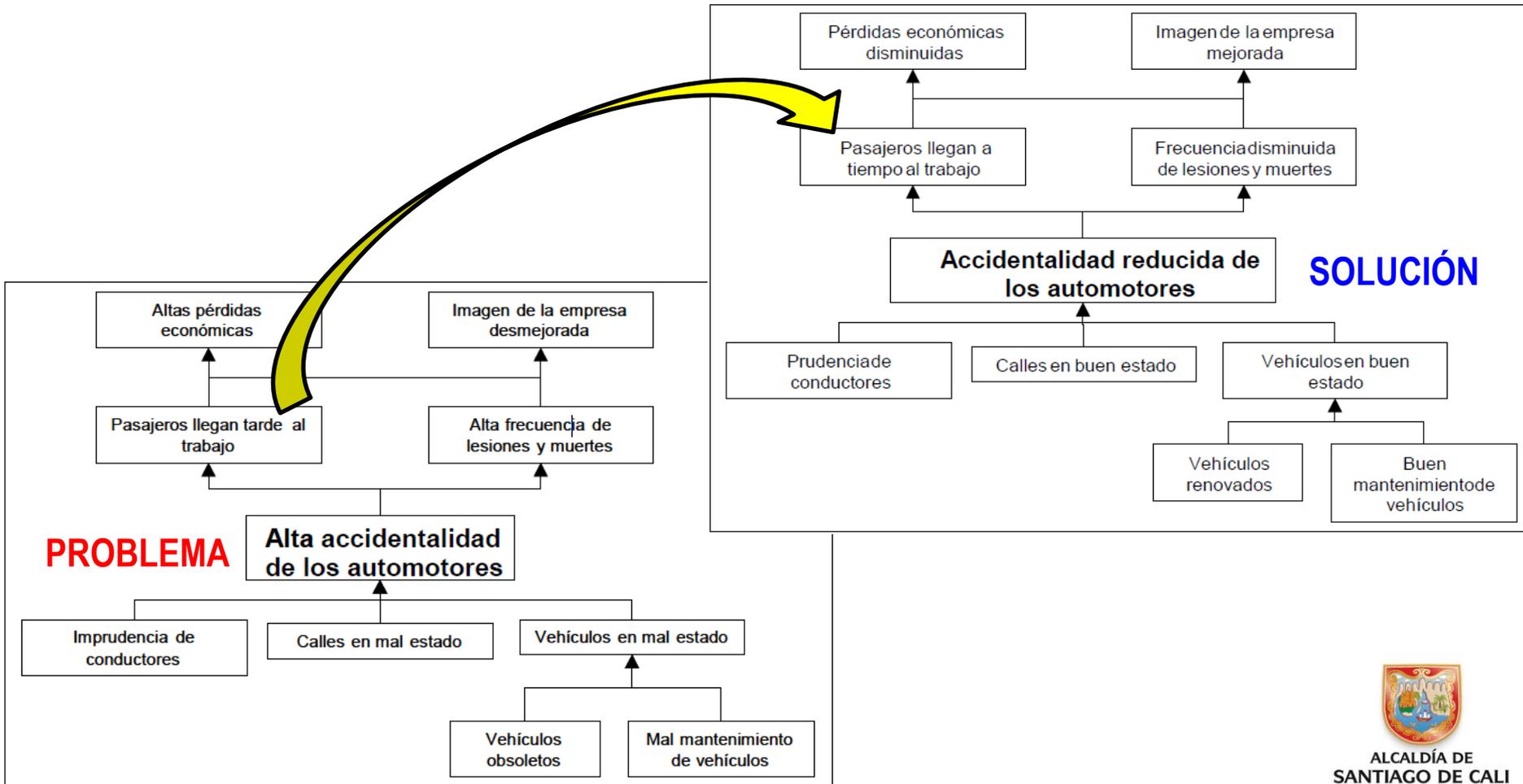
Los problemas se convierten en objetivos del proyecto como parte de la etapa inicial de diseñar una respuesta.

1. Árbol semejante al anterior, en el cual se reemplazan los problema por soluciones.
2. Se pasa de una visión negativa de los problemas, a una visión positiva de los objetivos que debe alcanzar.
3. Facilita la reflexión sobre las acciones prioritarias a emprender, insistiendo en la necesidad de un enfoque realista.



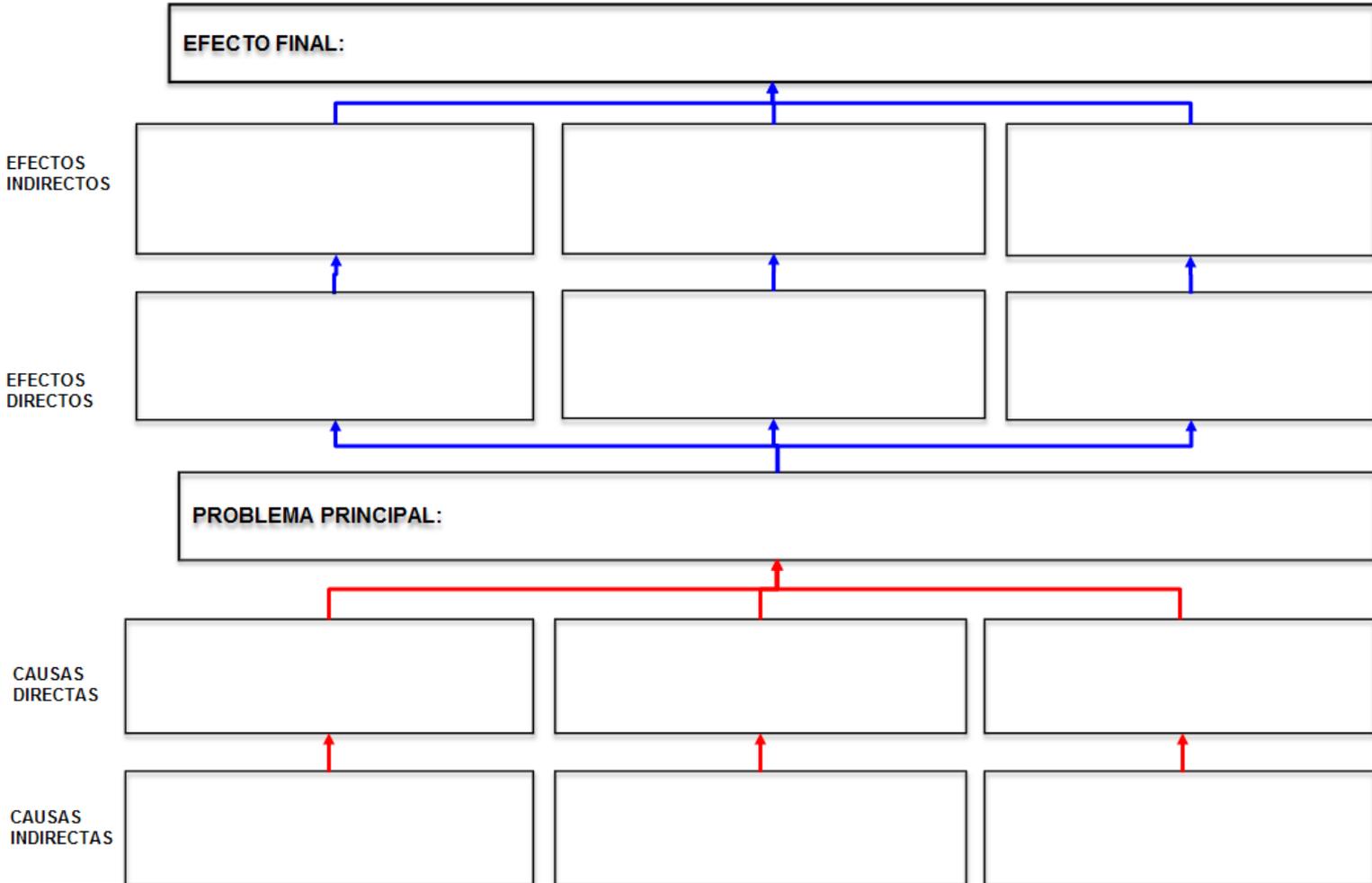
IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS

ÁRBOL DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS



PROGRAMA 1

Aspectos Institucionales de la Prestación del servicio de Aseo



PRIMERA ETAPA



FORMULACIÓN DE OBJETIVOS Y ACTIVIDADES

SEGUNDA ETAPA

PROGRAMA 1

Aspectos Institucionales de la Prestación del Servicio de Aseo

PARTICIPANTES:

OBJETIVO GENERAL:

ACTIVIDADES

Actividad 1.1

Actividad 2.1

Actividad 3.1

Actividad 1.2

Actividad 2.2

Actividad 3.2

Actividad 1.3

Actividad 2.3

Actividad 3.3

Actividad 1.4

Actividad 2.4

Actividad 3.4

Objetivo Especifico 1

Objetivo Especifico 2

Objetivo Especifico 3



IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS Y OBJETIVOS

Programas PGIRS



PROBLEMA CENTRAL:

Manejo inadecuado de los Residuos Sólidos generados en el área urbana y rural del municipio de Santiago de Cali



PRÓXIMAS ACTIVIDADES

FECHA: Por definir

HORA: Por definir

LUGAR: Por definir

TEMA: Coordinación de actividades orientadas a la recolección de información para la Caracterización de Residuos Sólidos.



Gracias

