ACTA No. 1

DATOS GENERALES

FECHA:	Bogotá, 27 abril marzo de 2022
HORA:	De 3:30 a 5:30 horas
LUGAR:	**Virtual plataforma TEAMS**
ASISTENTES:	Servidores de alcaldías y/o empresas del servicio público de aseo de los municipios de Cacota, Santiago, Tibú, Zulia, Pamplonita, Chinacota, La Bateca, Pamplona, Todedo, La Esperanza y Zulia. Ver listado de asistencia adjunta.
INVITADOS:	NA

ORDEN DEL DIA:

1. Asistencia técnica en formulación, actualización, implementación y seguimiento de Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS a las alcaldías de los municipios de Norte de Santander.

DESARROLLO:

1. Se realiza jornada de asistencia técnica en PGIRS a representantes de los municipios del departamento de Norte de Santander por solicitud de la Secretaría de Ambiente de la Gobernación.

Se adjunta la presentación realizada en la asistencia, se atiende las solicitudes realizadas por los asistentes.

Se ofrece la posibilidad de brindar asistencia técnica por actividades y alcaldías de acuerdo con las necesidades que identifique cada municipio.

FIRMAS:

Se adjuntan en listado de asistencia

Elaboró: Maria Fernanda Jaramillo T. Contratista DPR
Fecha: 30-04-2022

La vivienda y el agua son de todos

Minvivienda

La vivienda y el agua son de todos

Minvivienda

PLANES DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

Metodología para la formulación, actualización, implementación y seguimiento

Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Dirección de Política y Regulación

Grupo de Residuos Sólidos

2022

ANTECEDENTES

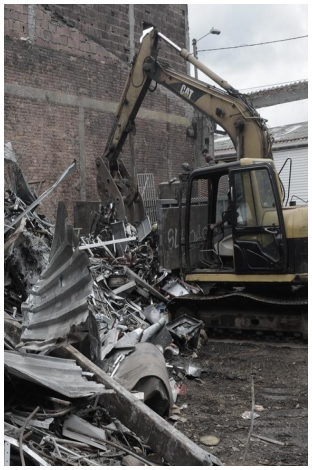
Las **inversiones** en infraestructura física que realicen los departamentos, distritos y municipios deben estar **definidas en los planes de gestión integral de residuos sólidos - PGIRS**

(artículos 10 y 11 de la Ley 1176 de 2007)

DEFINICIÓN PGIRS

- Instrumento de planeación municipal o regional.
- Sirve para garantizar el mejoramiento continuo del manejo de residuos y la prestación del servicio de aseo a nivel municipal o regional.

ALCANCE



- Residuos sólidos ordinarios aprovechables y no aprovechables
- Residuos de construcción y demolición
- Área urbana y Área rural

**No aplica a la gestión de residuos peligrosos*

OBJETIVO PRINCIPAL

Promover la participación de los actores involucrados en la gestión integral de los residuos sólidos.

Los PGIRS formulados a la fecha de expedición de la presente resolución se tendrán **como insumo** para realizar **la formulación o actualización** de conformidad con la metodología definida en esta norma.

En ningún caso el municipio podrá delegar esta **responsabilidad** en la empresa prestadora del servicio público de aseo.

PGIRS REGIONAL

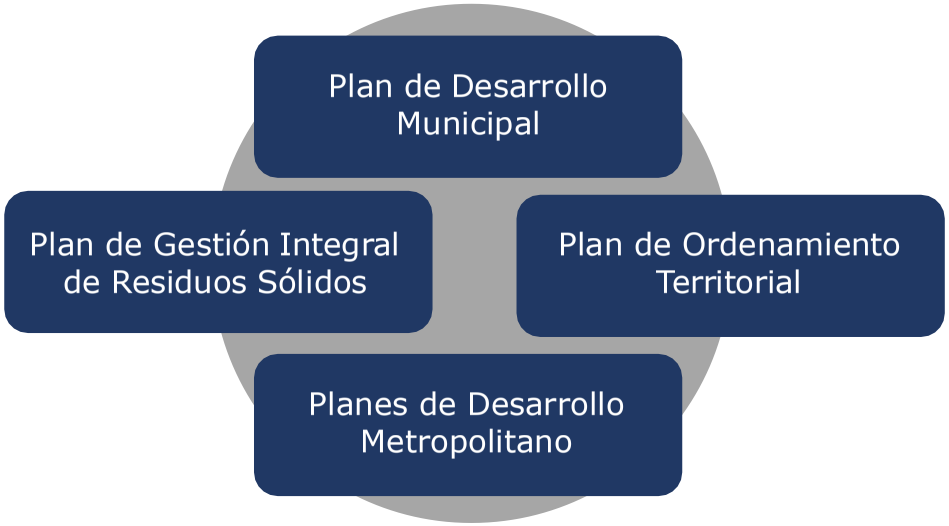
Es el adoptado por dos o más municipios, distritos o por alguno de los esquemas asociativos territoriales.

Esquemas asociativos territoriales:

- Las regiones administrativas y de planificación
- Las regiones de planeación y gestion
- Las asociaciones de departamentos
- Las áreas metropolitanas
- Las provincias administrativas y de planificación
- Las asociaciones de municipios

(artículos 9, 13, 14, 15 y 19 de la Ley 1454 de 2011)

ARTICULACIÓN CON OTROS PLANES



- **Asignar** los **recursos** correspondientes para su implementación dentro de los presupuestos anuales municipales o distritales
- Las personas prestadoras del servicio público de aseo deberán **articular** sus **Programas** de Prestación del Servicio Público de Aseo
- No se podrán imponer **obligaciones** a los prestadores del servicio público de aseo cuya financiación no esté asegurada de acuerdo con las metodologías tarifarias o con los recursos que sean asignados por el municipio, distrito o región.

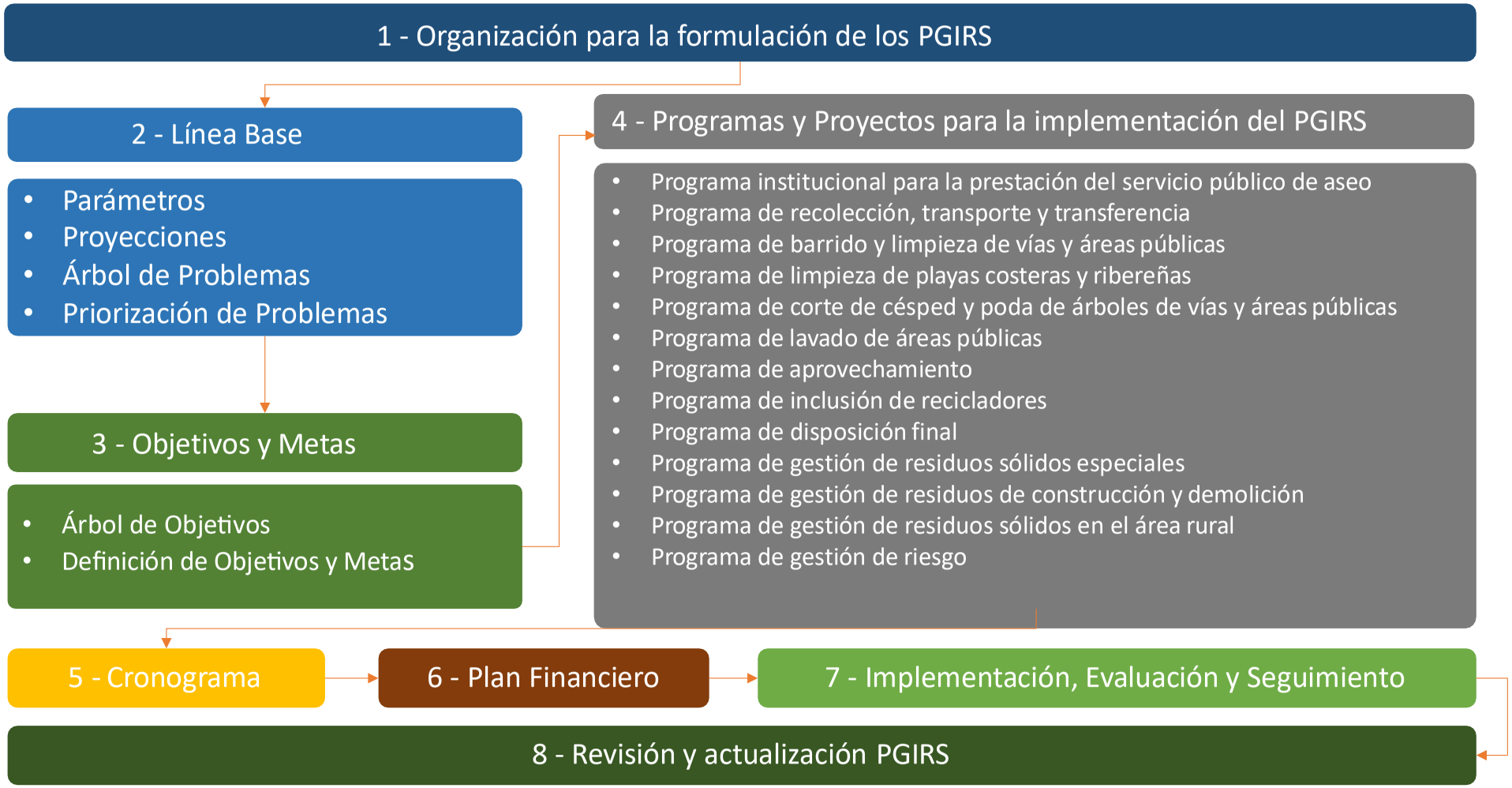
RESPONSABILIDADES DE APROVECHAMIENTO

Apoyar la coordinación entre los actores involucrados en las actividades de aprovechamiento de los residuos sólidos

Evaluar la viabilidad para el aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado, corte de césped y poda de árboles y establecerá la respectiva estrategia. En caso de no ser viable este tipo de aprovechamiento, deberá documentar las razones técnicas y financieras.

Adelantar acciones orientadas a fortalecer las cadenas de comercialización de materiales reciclables.

FORMULAR O ACTUALIZAR EL PGIRS



HORIZONTE

Corto

Un período constitucional de la administración municipal o distrital.

4 años

Mediano

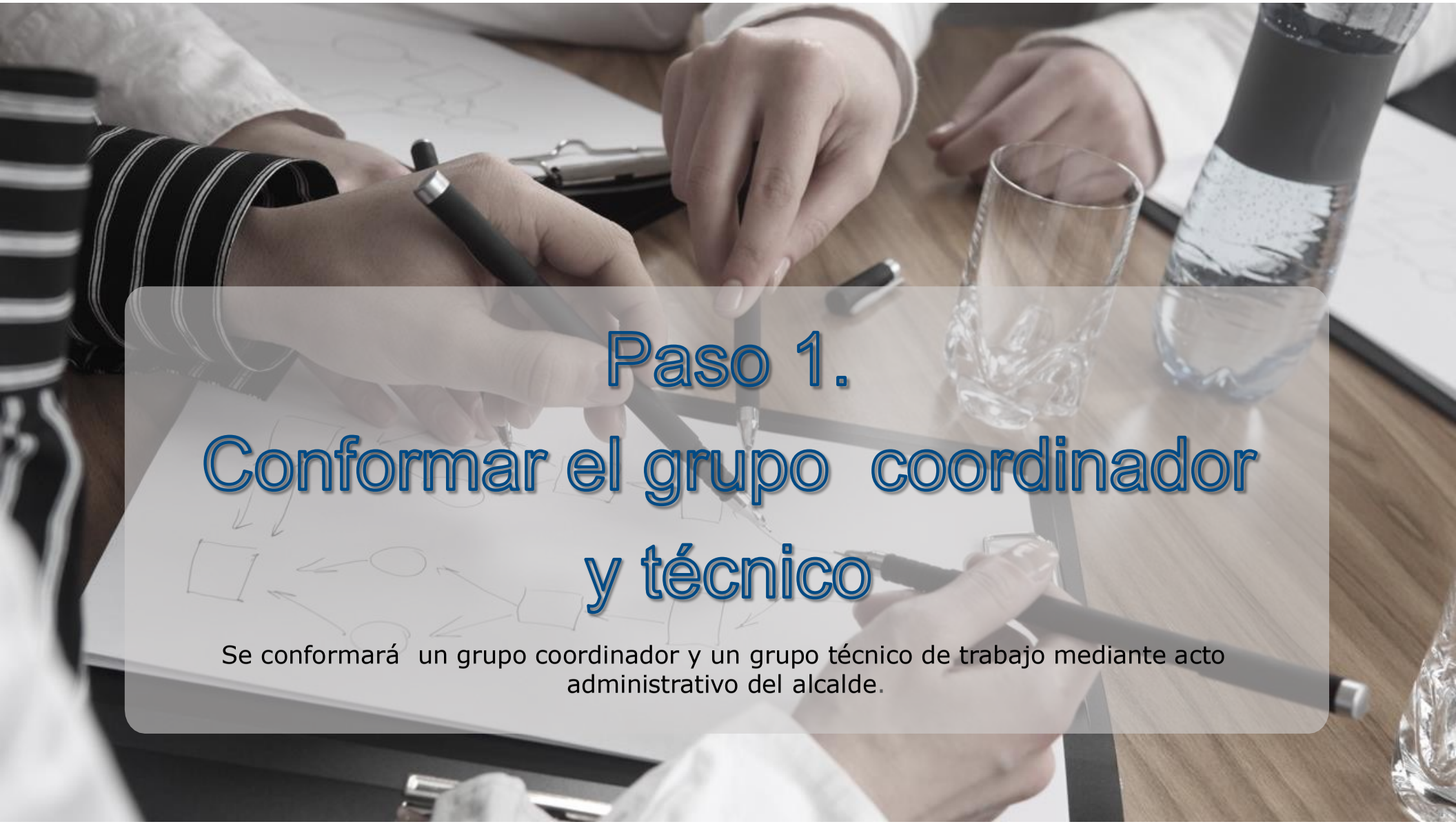
dos períodos constitucionales de las administraciones municipales y distritales.

8 años

Largo

tres períodos constitucionales de las administraciones municipales o distritales.

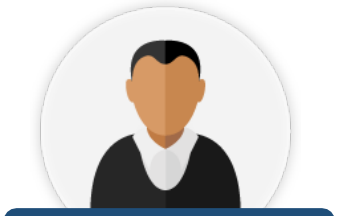
12 años



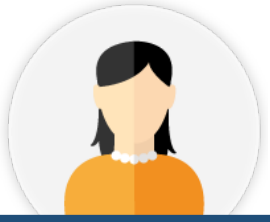
Paso 1.
Conformar el grupo coordinador y técnico

Se conformará un grupo coordinador y un grupo técnico de trabajo mediante acto administrativo del alcalde.

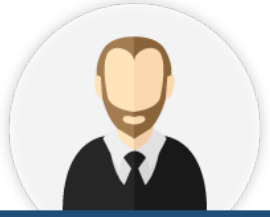
GRUPO COORDINADOR



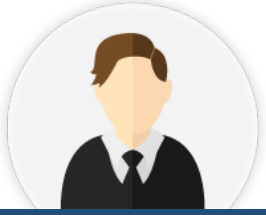
Autoridad Ambiental



Esquema asociativo territorial existente



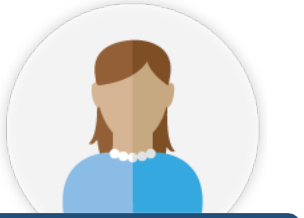
Alcalde o su delegado



Comisión regional de competitividad

Prestadoras del servicio público de aseo

Agremiaciones del sector productivo



ONG

Sector educativo

Recicladores organizados

Director del grupo técnico de trabajo

**En el caso de municipios con playas, formará parte de este grupo, un delegado de los Comités Locales para la organización de playas*

GRUPO EQUIPO DE TRABAJO

Director del grupo

Ingeniería

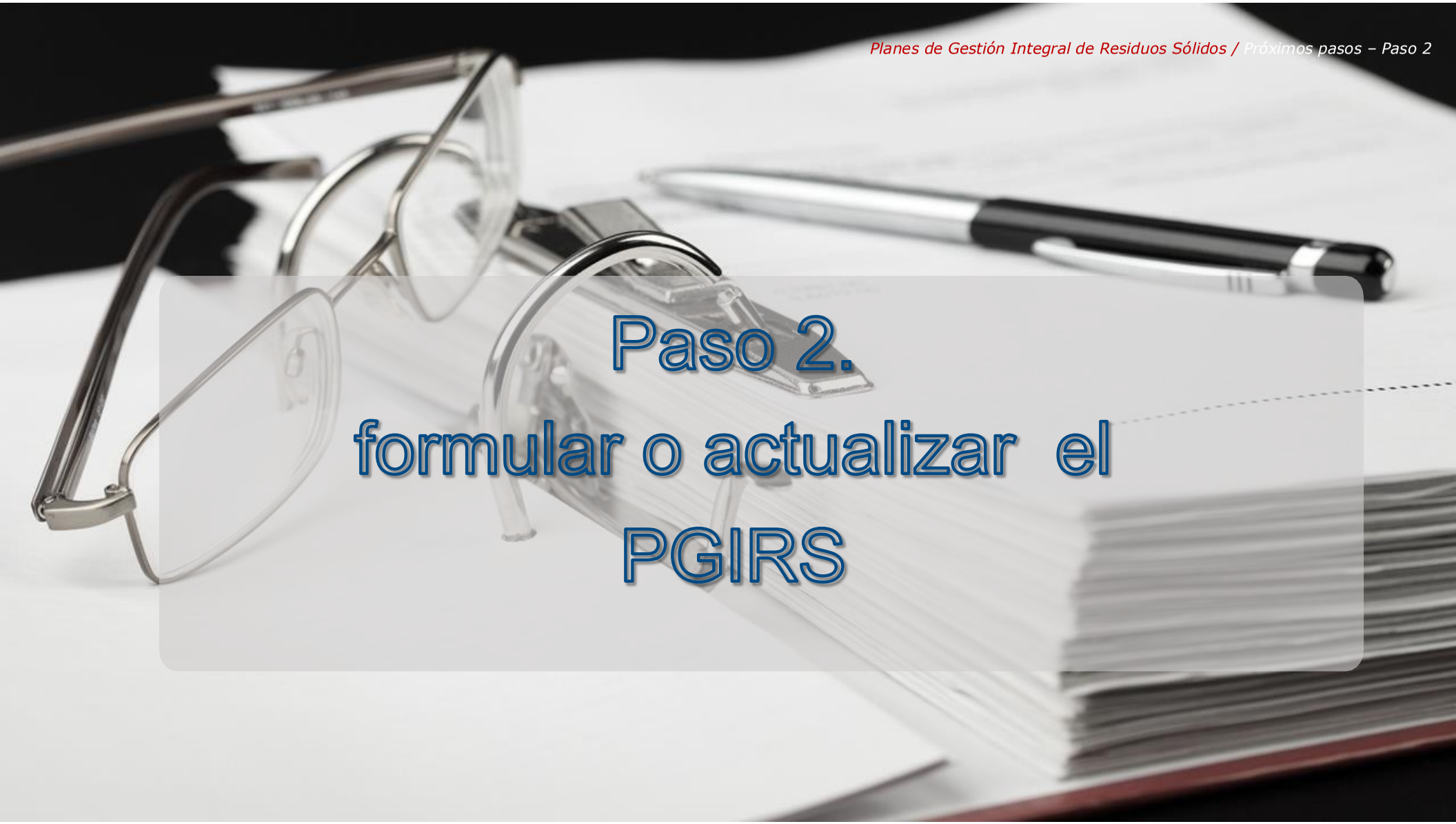
Social

Planificación

Ambiental, Administración Pública, Economía, Finanzas y Derecho en servicios públicos.

Trabajo Técnico

- Programar
- Organizar
- Ejecutar



Paso 2.
formular o actualizar el PGIRS

Línea Base

METODOLOGÍA PGIRS

Contenido mínimo PGIRS – **2. Línea Base**

OBJETIVO: Establecer el ESTADO ACTUAL de la gestión integral de residuos sólidos en el respectivo municipio o región

RESULTADO :

- Tabla de indicadores de **línea base**
- **Proyecciones**
- **Árbol de Problemas,** con sus respectivas causas y efectos
- **Priorización de los problemas**
- **Censo de recicladores** (Anexo lineamientos)

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base

Aspectos institucionales del SPA: 9 parámetros

Residuos ordinarios: 5 parámetros

Barrido de vías y áreas: 5 parámetros

Recolección y Transporte: 8 parámetros

Transferencia: 4 parámetros

Disposición Final: 11 parámetros

Aprovechamiento: 13 parámetros

Corte de césped y poda de árboles: 10 parámetros

Limpieza de playas: 2 parámetros

Lavado de áreas públicas: 4 parámetros

Residuos especiales: 2 parámetro

Residuos de Construcción y demolición: 6 parámetros

Residuos en el área rural; 13 parámetros

Gestión de riesgos: 1 parámetro

Municipios de **categoría especial o primera** deben presentar los resultados en **mapa georeferenciado** por barrios para zona urbana y veredas para área rural.

METODOLOGÍA PGIRS 2. 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 cuenta con estratificación socioeconómica y se aplica para el cobro 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. La información deberá tomarse del informe de clasificación de nivel de riesgo que anualmente publica la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Bajo, Medio, Alto	
	En el caso de municipios directos prestadores estimar el coeficiente de cubrimiento de costos (CC) para analizar la suficiencia financiera: $CC = \frac{Ingresos}{Costos\ y\ Gastos} x100$ 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.	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
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	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

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%. $$Cob_{ryt} = Cob_{ryt_1} + Cob_{ryt_i} + \cdots + Cob_{ryt_n}$$ Dónde: i= prestador , i=1,2,3…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	
	Distancia del centroide al sitio de disposición final	Km	
	Distancia del centroide a la Estación de transferencia (cuando aplique)	Km	
	Distancia de la estación de transferencia al sitio de disposición final (cuando aplique)	Km	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Barrido y limpieza de vías y áreas públicas	Cobertura del barrido área urbana Cob_{byl} de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%. $Cob_{byl} = Cob_{byl_1} + Cob_{byl_2} + \cdots + Cob_{byl_n}$ Donde: $Cob_{byl_i} = \frac{Km\ barridos\ o\ despapele}{Km\ de\ vías\ y\ áreas\ públicas\ a\ barrer}\ x\ 100$ i= prestador , i=1,2,3…n Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales se empleará un factor de 0.002Km/mo el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico	% en Km lineales	
	Existencia de Acuerdo de barrido 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/km2 urbano	Unidades/km2	
	Frecuencia actual de barrido área urbana	Veces/Semana	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Limpieza de playas costeras y ribereñas	Área de playas costeras y ribereñas ubicadas en suelo urbano	m2 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	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Corte de césped y poda de árboles	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.	
	Catastro de áreas públicas urbanas objeto de corte de césped	m^2	
	Cantidad mensual de residuos generados en las actividades de corte de césped y poda de árboles	Ton/mes	
	Aprovechamiento de residuos de corte de césped (cc) y poda de árboles (pa) en el último año: $Aprove_{cc+pa} = \frac{Ton\ residuos\ aprovechados_{cc+pa}}{Total\ Ton\ residuos\ generados_{cc+pa}} x100$	% en peso	
	Tipo de aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Compostaje, lombricultura, etc...	
	Sitio empleado para el aprovechamiento de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	
	Sitio empleado para la disposición final de residuos de corte de césped y poda de árboles	Nombre y Ubicación	
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	
	Frecuencia de corte de césped	veces/mes	
	Frecuencia de poda de árboles	veces/mes	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Lavado de áreas públicas	Inventario de puentes peatonales y áreas públicas objeto de lavado	Número y ubicación	
	Prestación de la actividad	Persona prestadora del servicio	
	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	
	Frecuencia de lavado de áreas públicas	veces/mes	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Aprovechamiento	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de pequeño (Área menor a 150 metros2).	Número	
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de mediano (Área entre 150 y 999 metros2).	Número	
	Cantidad de bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en la categoría de grande (Área igual o mayor a 1.000 metros2)	Número	

*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"

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Aprovechamiento	Cantidad total de recicladores de oficio.	Número	
	Cantidad de recicladores de oficio que pertenecen a algún tipo de organización, asociación o agremiación.	Número	
	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.	Número	

*La información debe diligenciarse de conformidad con el ANEXO II - LINEAMIENTOS PARA LA ELABORACIÓN DE CENSOS DE RECICLADORES"

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Aprovechamiento	Cobertura de rutas selectivas (Cobrs) en el último año: $Cob_{rs} = \frac{Barrios\ con\ disponibilidad\ de\ rutas\ selectivas}{total\ de\ barrios} x100$	%	
	Cantidad de residuos aprovechados por tipo de material	Ton/mes	
	Aprovechamiento de residuos sólidos (RS) en el último año: $Aprovechamiento = \frac{RS\ aprovechados\ (Ton)}{RS\ generados\ (Ton)} x100$ Dónde: $RS\ generados\ (Ton) = RS\ dispuestos + RS\ aprovechados$	%	
	Rechazos en bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, en el último año: $Rechazos = \frac{\sum_{i=1}^{n} Material\ Rechazado_i\ (ton)}{\sum_{i=1}^{n} Material\ Ingresado_i\ (ton)} x100$ Dónde: i= bodegas, centros de acopio y estaciones de clasificación y aprovechamiento, i=1,2,3…n	%	
	Aprovechamiento de residuos sólidos orgánicos generados en plazas de mercado (pm) en el último año: $Aprov\ Org_{pm} = \frac{RS\ org\ aprov_{pm}\ (Ton)}{RS\ org\ generados_{pm}\ (Ton)} x100$ Dónde: $RS\ org\ generados_{pm}\ (Ton) = RS\ org\ dispuestos_{pm}\ (ton) + RS\ org\ aprov_{pm}\ (ton)$	%	
	Población capacitada en temas de separación en la fuente en el último año: $\%\ Hab_{capacitada} = \frac{Habitantes\ capacitados}{Habitantes\ totales} x100$	%	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Residuos sólidos especiales	Descripción de los programas existentes de recolección y disposición de residuos sólidos especiales (artículo 2 decreto 2981 de 2013)	Número	
Residuos de Construcción y Demolición (RCD)	Cantidad mensual de RCD generados	Ton/mes	
	Caracterización de los RCD generados	% en peso por tipo de material	
	Tipo de sitio empleado para la disposición final o aprovechamiento de RCD	Escombrera, relleno sanitario, planta de aprovechamiento, etc	
	Autorización ambiental del sitio de disposición final de RCD	Número, fecha y autoridad ambiental que expide el acto administrativo	
	RCD aprovechados en el último año: $\%\ RCD\ aprov = \frac{RCD\ aprovechados\ (ton)}{RCD\ generados\ (ton)} x100$ Dónde: $RCD\ generados\ (Ton) = RCD\ dispuestos + RCD\ aprovechados$	% en peso	
	Recolección y disposición final de RCD	Persona natural o jurídica que presta el servicio	

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Gestión de residuos en área rural	Cantidad de residuos por actividad en área rural.	Ton/mes	
	Producción per cápita de residuos en área rural.	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 área rural discriminando por corregimientos y centros poblados	% 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 rural discriminando por corregimientos y centros poblados	% en peso por material	
	Usuarios del servicio público de aseo en área rural por corregimiento y centro poblado.	Número	
	Cobertura de recolección área rural 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%. $Cob_{ryt} = Cob_{ryt_1} + Cob_{ryt_x} + \cdots + Cob_{ryt_n}$ Dónde: i= prestador , i=1,2,3…n	% para por corregimiento y centro poblado	
	Frecuencia actual de recolección área rural	veces/semana	
	Censo de puntos críticos en área rural	Númer y ubicación	
	Cobertura del barrido área rural Cob_{ryt} de acuerdo con la información suministrada por los prestadores del servicio público de aseo, la cual no podrá ser mayor al 100%.. $Cob_{byl} = Cob_{byl_1} + Cob_{byl_2} + \cdots + Cob_{byl_n}$ Dónde: $Cob_{byl_i} = \frac{Km\ barridos\ o\ despapele}{Km\ de\ vías\ y\ áreas\ públicas\ a\ barrer} x100$ i= prestador , i=1,2,3…n Para convertir las áreas públicas a kilómetros lineales se empleará un factor de 0.002Km/m o el que defina la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico	% en km lineales	
	Área rural susceptible de ser barrida manual o mecánicamente (corregimiento y centro poblado).	km lineales	
	Frecuencia actual de barrido área rural (corregimiento y centro poblado).	veces/semana	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Gestión de residuos en área rural	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, etc.	
	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: $\%\ RS\ dispuestos = \frac{RS\ dispuestos\ (ton)}{RS\ generados\ (ton)} x100$ Dónde: $RS\ generados\ (Ton) = RS\ dispuestos + RS\ aprovechados$	% en peso	
Gestión 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	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base - parámetros

Aspecto	Parámetro	Unidades	Resultado
Disposición 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, etc.	
	Clase de sitio de disposición final	Regional o municipal	
	Autorización ambiental del sitio de disposición final	% en peso por material	
	Vida útil disponible del sitio disposición final según la autorización ambiental	Años	
	Residuos sólidos (RS) generados en el área urbana que son dispuestos en un sitio de disposición final, en el último año	% en peso	
	Volumen de lixiviados vertidos	m3/mes	
	Volumen de lixiviados tratados	m3/mes	
	Eficiencia de tratamiento de lixiviados	% de remoción por tipo de contaminante	
	Manejo de gases	Quema, aprovecha-miento, entre otros.	
	En municipios de categoría especial y primera indicar además la cantidad total de emisiones de gases	Ton CO2 equivalente / año	
	En municipios de categoría especial y primera indicar además la Fracción de gases aprovechados o quemados en el último año	Ton CO2 equivalente / año	

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base

4.1 PROYECCIONES

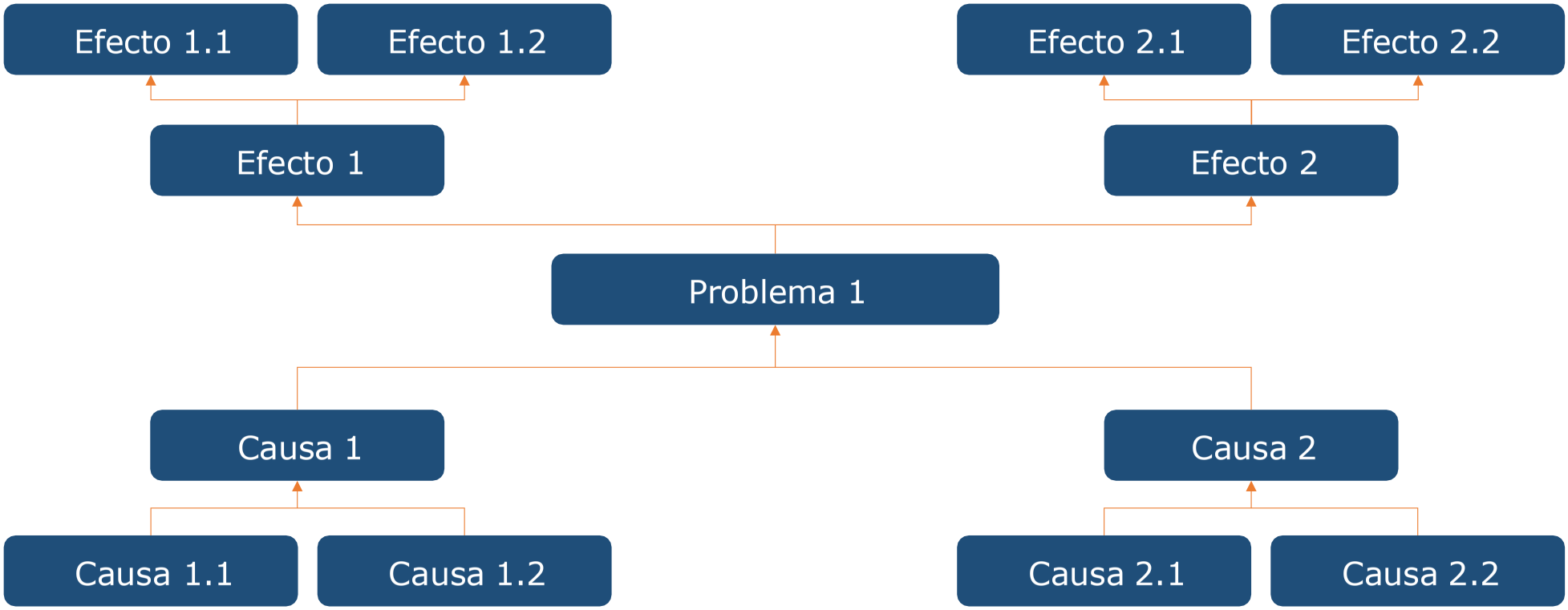
- Proyecciones del crecimiento anual, bajo diferentes escenarios, para un horizonte de análisis de 12 años:
- Población: De acuerdo con lo establecido en el numeral F.2 del RAS 2000.
- Generación de las diferentes corrientes de residuos.
- Perspectivas de crecimiento de actividades económicas (turismo, industria, comercio, agricultura, construcción, infraestructura pública, etc.)

FUENTES DE INFORMACIÓN :

- El plan o esquema de ordenamiento territorial
- La información estadística proyectada por el DANE
- Las actualizaciones de prediales y de estratificación

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base

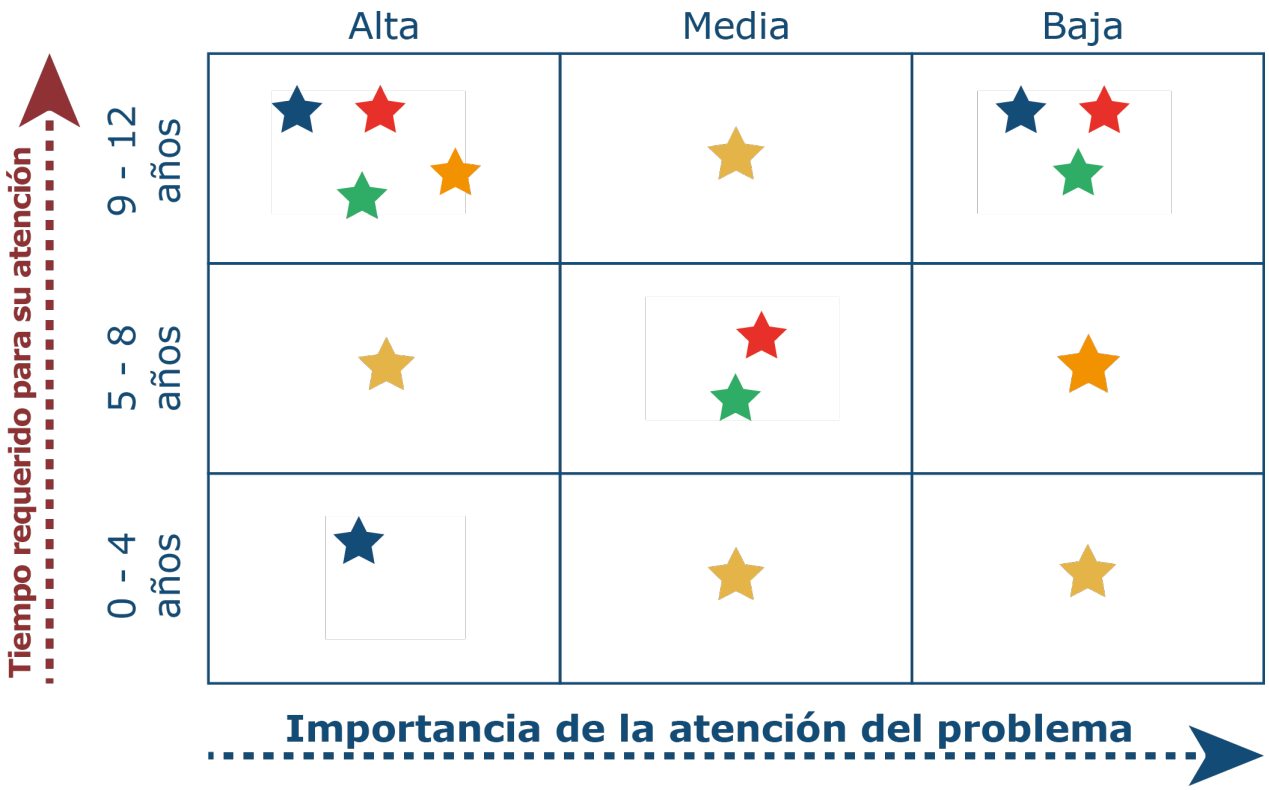
ÁRBOL DE PROBLEMAS



*Los municipios de categoría 5 y 6 no están obligados a desarrollarlo.

METODOLOGÍA PGIRS 2. Línea Base

Priorización de Problemas



Objetivos y Metas

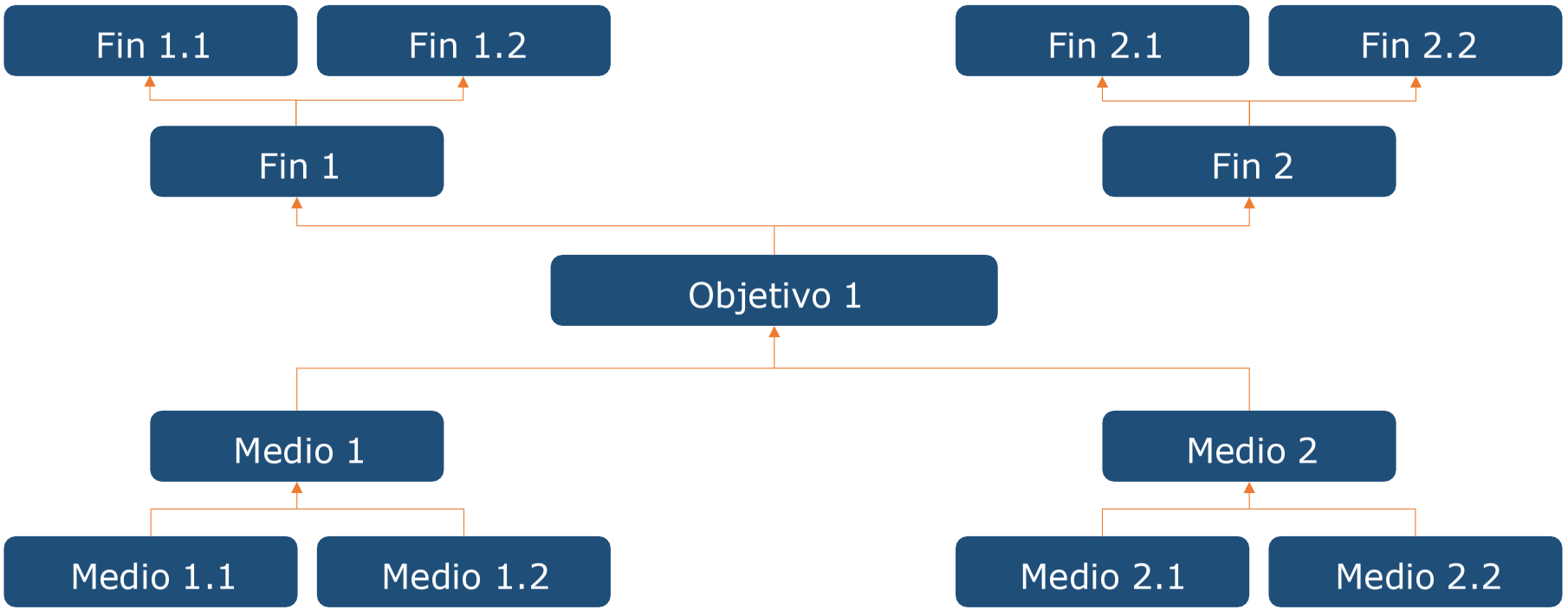
METODOLOGÍA PGIRS – 3. Objetivos y metas

Orientados a:

- Prestar el servicio público de aseo con continuidad, calidad y cobertura
- Asegurar la disposición final de los residuos sólidos
- Fomentar el aprovechamiento de residuos
- Desarrollar acciones a favor de la población recicladora
- Reducir el impacto en la salud 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
- Obtener economías de escala comprobables
- Desarrollar una cultura de la no basura
- Garantizar la participación de los usuarios.
- Promover la evolución gradual y por etapas del manejo de los residuos sólidos.

METODOLOGÍA PGIRS – 3. Objetivos y metas

Árbol de Problemas → Árbol de Objetivos Causas → Medios Efectos → Fines



*Los municipios de categoría 5 y 6 no están obligados a desarrollarlo.

METODOLOGÍA PGIRS – 3. Objetivos y metas

Los **LOGROS (METAS)** de los **OBJETIVOS** se deben reflejar de una **MANERA ESPECÍFICA Y CUANTITATIVA** para poder establecer la **BRECHA**

Aspecto	Parámetro	Resultado linea base	Prioridad	Objetivo	Meta	Plazo (Fecha)
Residuos ordinarios	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(…)					
Barrido de vías y áreas públicas (….)	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(…)					
Aspecto n	Parámetro 1					
	Parámetro 2					
	(…)					

Programas y Proyectos

METODOLOGÍA PGIRS – 4. Programas

Los **OBJETIVOS Y METAS** se materializan a través **de PROGRAMAS Y PROYECTOS** específicos, viables y sostenibles

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
13. Programa de gestión de riesgo

METODOLOGÍA PGIRS – 4. Programas y proyectos

ANÁLISIS, COMPARACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

Árbol de Problemas → Árbol de Objetivos Causas → Medios Efectos → Fines

Identificar las alternativas de solución se diferenciarán por:

- Tamaño del proyecto
- Localización
- Tecnologías a emplear
- Especificaciones técnicas
- Costos de inversión, operación y mantenimiento
- Impactos ambientales.

Análisis de factibilidad de las alternativas

- Evaluación de tecnologías y alternativas de regionalización

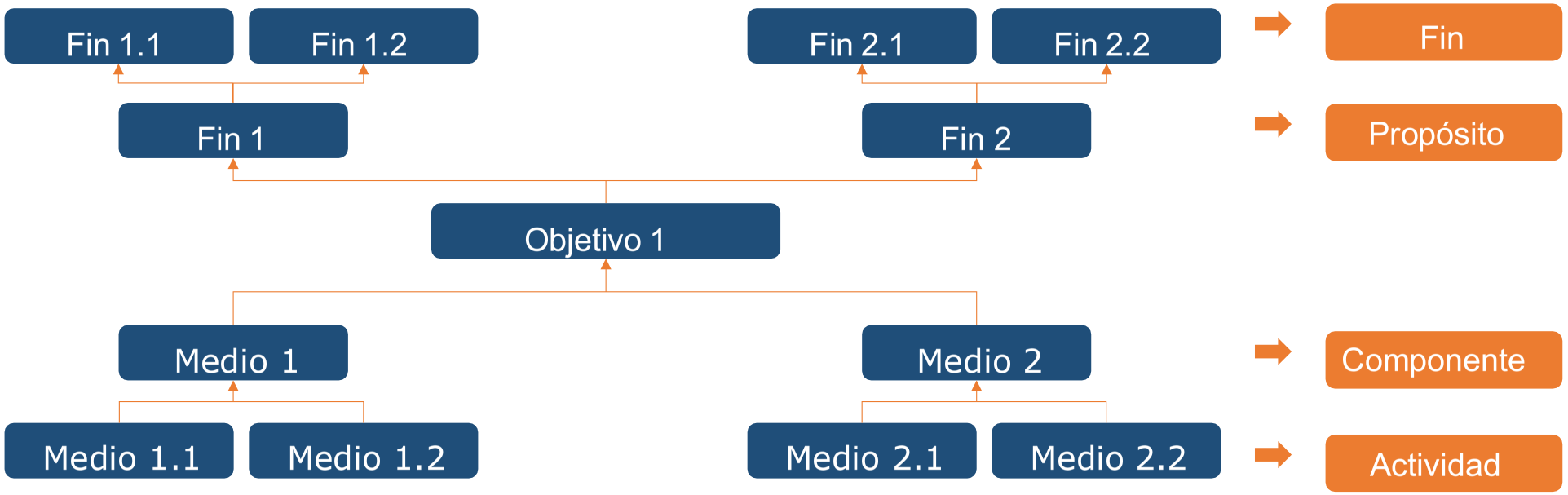
Municipios de categoría especial:

- evaluación socio-económica de los proyectos

METODOLOGÍA PGIRS – 4. Programas y proyectos

4.3 CONTENIDO MÍNIMO PROGRAMAS Y PROYECTOS
Municipios de categoría especial, 1 a 4- Regionales al menos uno de esta categoría

SE FORMULAN DE FORMA DETALLADA Y COMPLETA el contenido de los programas, proyectos y acciones seleccionados.



*Los municipios de categoría 5 y 6 no están obligados a desarrollarlo.

METODOLOGÍA PGIRS – 4. Programas y proyectos

Lineamientos para elaborar análisis de mercado de residuos aprovechables

- Estimar la Oferta
- Identificar la disponibilidad de servicios de recolección, acopio o almacenamiento
- Estimar la demanda
- Estimar los costos de la actividad bajo alternativa municipal y alternativa regional
- Análisis de viabilidad
- Estimar flujo de fondo del programa de aprovechamiento

METODOLOGÍA PGIRS – 4. Programas y proyectos

Formulación del proyecto

Actividad	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Año 1	Año 2	Año 3
Programa							
Proyecto							
Actividad							

Medios de verificación de proyecto

Nivel	Indicador*	Fuente de Información	Método de recolección	Frecuencia	Responsable
Objetivo					
Proyecto					
Actividades					

Cronograma y Plan Financiero

METODOLOGÍA PGIRS – 5. Cronograma

CRONOGRAMA

Actividad	Responsable	Horizonte	Fecha Inicio	Fecha Fin	Año 1	Año 2	Año 3
Programa							
Proyecto							
Actividad							

METODOLOGÍA PGIRS – 6. plan financiero

PLAN FINANCIERO

Ítem	AÑO 1				AÑO 2				AÑO...			
	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura
Proyecto												
Programa de gestión de residuos en el área rural												
Proyecto												
Programa institucionalde la prestación del servicio público de aseo												
Proyecto												
Programa de gestión del riesgo												
Proyecto												
Total Costos (A)												
Costos de evaluación y seguimiento del PGIRS (Numeral 7)												

METODOLOGÍA PGIRS – 6. plan financiero

PLAN FINANCIERO

Ítem	AÑO 1				AÑO 2				AÑO...			
	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura	Pre inversión	Inversión	O&M	Clausura
Fuentes de Financiación												
Propios del Municipio												
Fondo de Solidaridad y Redistribución de Ingresos												
SGP de Agua Potable y Saneamiento Básico												
SGP de Propósito General de Libre Inversión												
Regalías Directas												
Planes para la Prosperidad - Planes departamentales de agua												
Otras fuentes												
Total Recursos (B)												

Implementación,
seguimiento
y evaluación

METODOLOGÍA PGIRS

7. Implementación, Evaluación y Seguimiento

IMPLEMENTACIÓN

- Presentar al concejo municipal en el anteproyecto de presupuesto la propuesta de recursos necesarios para la vigencia siguiente.
- Coordinar las acciones y los compromisos con los responsables de la ejecución del PGIRS.
- Ejecutar los proyectos y programas de acuerdo con el cronograma y la planeación.
- Adoptar los correctivos y medidas de ajuste a que haya lugar.

DIVULGACIÓN

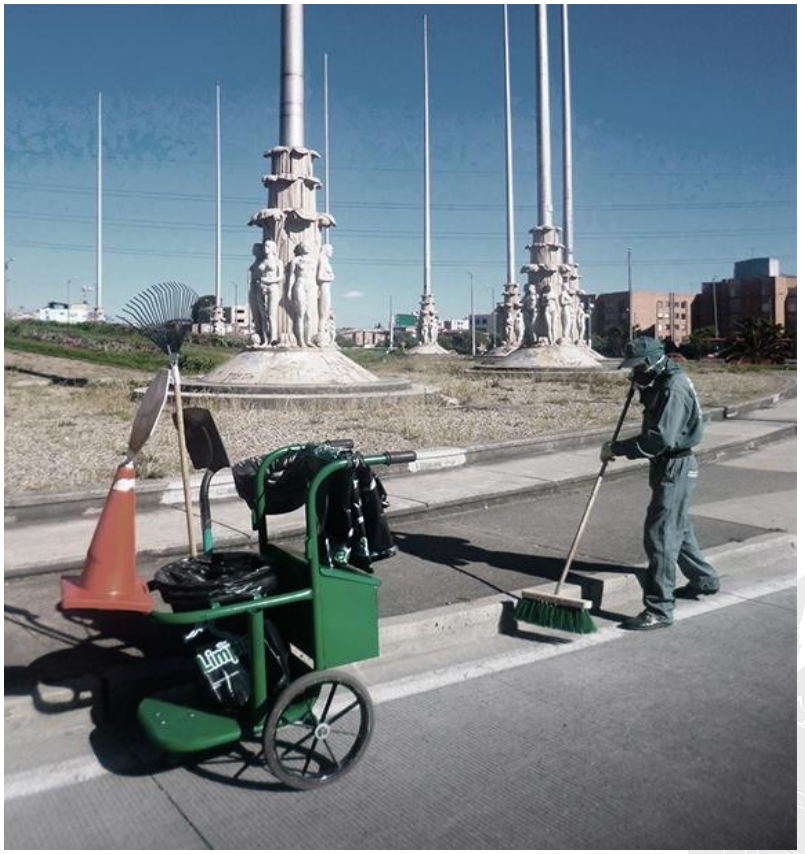
- Una vez se elabore el **proyecto** de **PGIRS se publicará en la página web** de la administración municipal o distrital indicando el plazo para recibir observaciones, sugerencias o propuestas alternativas.

- Los informes de **seguimiento** se publicarán en la página web del municipio, distrito o del esquema asociativo territorial, según el caso, dentro del mes siguiente a su elaboración.

SEGUIMIENTO

- Seguimiento a cargo de la **oficina de control interno** del respectivo municipio o distrito o la entidad o dependencia municipal o distrital responsable de realizar el seguimiento y la evaluación en materia de la prestación del servicio público de aseo

- Presentar al concejo municipal o distrital dentro del anteproyecto de **presupuesto** la propuesta de recursos para la implementación del PGIRS en la vigencia siguiente, con el fin de que se garanticen los recursos en el presupuesto anual y se comprometa su ejecución.



SEGUIMIENTO

La vivienda y el agua son de todos | Minvivienda

- Una vez al año y antes de la presentación del proyecto de presupuesto municipal o distrital:
  - El Alcalde deberá presentar al respectivo Concejo Municipal o Distrital un informe sobre el estado de avance en el cumplimiento de las metas previstas en el PGIRS.
  - El Alcalde deberá realizar una rendición anual de cuentas a la ciudadanía.
- Autoridades Ambientales competentes:
  - Realizar el control y seguimiento de la ejecución del PGIRS en lo relacionado con las metas de aprovechamiento.
  - Autorizaciones ambientales que requiera el prestador del servicio de aseo.
- Reportar anualmente los informes de seguimiento al Sistema Único de Información (SUI) administrado por la SSPD y a la Autoridad Ambiental competente.

METODOLOGÍA PGIRS

7. Seguimiento y evaluación

SEGUIMIENTO

- Informe del estado de avance que señale el **cumplimiento de las metas previstas.**
- Identificar **avances y dificultades** en la implementación de los PGIRS.
- Definir acciones correctivas .

METODOLOGÍA PGIRS

8. Revisión y actualización

ACTUALIZACION

- Revisión del PGIRS al inicio del periodo constitucional del alcalde municipal o distrital.
- Ajustes sujetos a justificación técnica que incluya cambios sustanciales en las proyecciones de población o en la generación y composición de los residuos
- Expedir acto administrativo.

Paso 3.
Adopción

ADOPCIÓN

El PGIRS será adoptado por **el Alcalde municipal o distrital** mediante acto administrativo

PGIRS regionales formulados a través de esquemas asociativos territoriales: Juntas o Consejos Directivos de los esquemas asociativos territoriales.

PGIRS regional formulado por uno o más municipios o distritos: adopción a cargo de los Alcaldes municipales o distritales que participen en la formulación del mismo

RECOMENDACIONES

- Colombia debe mejorar la gestión integral de los residuos y el país está preparado para eso (crecimiento económico positivo, generación creciente de residuos, interés por hacer parte de la OCDE, etc.)
- Las ciudades principales deben implementar nuevas tecnologías
- Los sitios de disposición final deben mejorar sus estándares de calidad (tratamiento de lixiviados y gases para evitar emisiones de GEI)
- Los municipios menores deben buscar estrategias para alcanzar la sostenibilidad y poder mejorar la calidad del servicio

La vivienda y el agua son de todos

Minvivienda

GRACIAS

www.minvivienda.gov.co

Síguenos en nuestras redes sociales en Twitter @Minvivienda,
en Facebook @Minvivienda y en Instagram @Minvivienda.

Nombre	Cargo	Entidad	Teléfono o celular	Correo electronico	Solicitudes/ temática
Margarita Espinel	Coordinación Gestión Ambiental	Alcaldía de Pamplona	3166818051	gestionambiental@pamplona-nortedesantande	Fortalecimiento componente de aprovechamiento
Marco Antonio Jaimes Lizarazo	Secretario de Planeación e Infraestructura	Alcaldía La Esperanza	3175756539	planeacion@laesperanza-nortedesantander.gov	Asistencia Técnica PGIRS
karla yarith parada chavez	practicante operativo	EMCHINAC E.S.P.	3132682479	ing.karlaparada@gmail.com	Asistencia Técnica en PGIRS.
Astrid Rocha	Ingeniera ambiental	Alcaldía municipal de Pam	3188759562	Ing.astridrocha@hotmail.com	Pgirs
YEIDY LORENA ORTIZ GALVIS	Coordinadora Ambiental	TEORAMA	319315 39 56	programasambientales@teorama-nortedesanta	PGIRS
Leonela Leal Durán	Apoyo profesional USPD	Unidad de Servicios Públic	3176965562	serviciospublicos@toledo-nortedesantander.gc	NA
DEVIT ANDRES ROJAS MONSALVE	PROFESIONAL DE APOYO SMARNS	SECRETARIA DE MEDIO AM	3102075943	devit1194@gmail.com	Ninguna
Giovanny Cuellar	Jefe de Unidad de Servicios públicos	Municipio de Ragonvalia	3202431522	serviciospublicos@ragonvalia-nortedesantande	Aprovechamiento de Residuos sólidos
KERLYN FLOREZ RAMIREZ	COORDINADORA AMBIENTAL	ALCALDIA DE LABATECA	3203558858	coordinadoramb2022@gmail.com	PGIRS
LYDA HAZEL RODRIGUEZ MORA	COORDINADORA USPD	ALCALDIA VILLA CARO	3142805169	serviciospublicos@villacaro-nortedesantander.	indicadores de pgirs
karen stephany rodriguez hormaza	pasante	alcaldía cacota ns	3133996263	stephanyrodriguezh@gmail.com	seguimiento pgirs
KKIMBERLY JHULLIANA LABARCA RODRIGUEZ	ASESOR	ALCALDIA DE SANTIAGO	3012639488	JHULLIANALABARCA@HOTMAIL.COM	EN NUESTRO MUNICIPIO DESDE DICIEMBRE DE 2021, DOS HABITANTES DEL MUNICIPIO EMPEZARON A RECICLAR EN EL CASCO URBANO, COMO ELLOS PUEDEN COBRAR LA TARIFA DE APROVECHAMIENTO?, QUE APOYO ECONOMICO SE LES PUEDE DAR DESDE LA ALCALDIA O DEMAS ENTIDADES, YA QUE LOS INTEGRANTES UNO ES CABEZA DE FAMILIA Y LA OTRA PERSONA ES DISCAPACITADA-
HEIDI PAOLA VALENCIA ARDILA	CONTRATISTA	ALCALDÍA VILLA DEL ROSA	3183763408	heipa0914@hotmail.com	ASISTENCIA TÉCNICA EN PGIRS
Maida Yanedy Ayala Sierra	Coordinadora UMATA	Alcaldía de Santiago	3132298401	umata@santiago-nortedesantander.gov.co	Capacitación y asistencia técnica de planes de gestión integral de residuos solidos
JUAN JOSE RODRIGUEZ CARDENAS	APOYO PROFESIONAL A OFICINA DE LA UMATA	ALCALDIA EL ZULIA	3213096988	Juanjoserc@ufps.edu.co	ASISTENCIA TENCNICA DE PGRS
Ana Polo	Contratista	MVCT	3004580298	apolo@minvivienda.gov.co	PGIRS - Norte de Santander
JUAN HUMBERTO LINDARTE PARRA	RECRETARIO DE PLANEACION	SECRETARIA DE PLANEACIC	3235117014	planeacion@elzulia-nortedesantander.gov.co	N
Richard Esneider Rincon	Ingeniero apoyo a secretaria de planeacion	Alcaldia municipal de Oca	3184301011	secretariaplaneacion@ocana_nortedesantande	ninguna
Heymi Julieth Ropero Lindarte	gestor ambiental	alcaldia municipal de Tibú	3185006029	gestionambiental@alcaldiadetibu.gov.co	Ninguna
Maria Fernanda Jaramillo T	Contratista DPR	MVCT	3013499863	mjaramillo@minvivienda.gov.co	PGIRS - Norte de Santander