



ANEXO 3- MODELO DOCUMENTO TÉCNICO

ALCALDIA DE RIOHACHA

**ANÁLISIS DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS
PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO
DE ASEO EN EL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA**

JUNIO 2026

Contenido

1. DATOS BASICOS DEL PROYECTO	6
2. MARCO LEGAL	6
Tabla N. 2. Normatividad Aplicable	6
3. ARTICULACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA	8
4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y SITUACIÓN EXISTENTE	9
4.1. Identificación de la problemática	9
4.2 Descripción de la situación existente.....	10
4.3 Problema Central	13
CAUSAS DIRECTAS	13
CAUSAS INDIRECTAS	13
EFECTOS DIRECTOS	13
EFECTOS INDIRECTOS	14
4.4 Magnitud Actual del Problema.....	14
4. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES	16
Tabla N. 4. Análisis de Participantes.....	16
4.1. RELACIÓN ENTRE PARTICIPANTES	16
5. POBLACIÓN	18
5.1. Población Afectada	18
5.2. Población Objetivo.....	19
5.3. POBLACIÓN BENEFICIARIA.....	19
5.4. BENEFICIARIOS DIRECTOS	19
5.5. LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN.....	20
Tabla N.º 5. Resumen de Población	20
6. LOCALIZACIÓN.....	21
6.1. Localización General del Proyecto	21
6.2. Localización Administrativa.....	21
Tabla N.º 6. Localización del Proyecto	21
6.3. Área de Influencia.....	21



6.4.	Coordenadas de Referencia.....	22
7.	OBJETIVOS	22
7.1.	Objetivo General.....	23
7.2.	Objetivos Específicos.....	23
7.3.	JUSTIFICACIÓN DEL OBJETIVO	23
7.4.	RELACIÓN CAUSAS – OBJETIVOS	23
7.5.	INDICADOR DEL OBJETIVO GENERAL.....	23
8.1.	OBJETIVO CENTRAL	24
	MEDIOS DIRECTOS	24
	MEDIOS INDIRECTOS	24
8	ÁRBOL DE OBJETIVOS	24
8.1	FINES INDIRECTOS	24
8.2.	FINES DIRECTOS	25
9	ESTUDIO DE NECESIDADES.....	25
9.1	Identificación de la necesidad	25
9.2	Necesidades identificadas	26
	Necesidad 1. Diagnóstico técnico integral del servicio.....	26
	Necesidad 2. Evaluación jurídica e institucional.....	27
	Necesidad 3. Evaluación financiera	27
	Necesidad 4. Evaluación ambiental	27
	Necesidad 5. Evaluación de alternativas.....	27
	Necesidad 6. Fortalecimiento institucional	28
	Necesidad 7. Participación ciudadana	28
9.3	Justificación de la necesidad	29
10	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	29
10.1	Identificación de Alternativas	29
10.2	Alternativa Seleccionada.....	31
	Tabla N.º 12. Comparación de Alternativas	31
11	DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA.....	32
11.1	Alternativa Seleccionada.....	32
11.2	Alcance de la Alternativa.....	32
	Objetivo del Alcance	32



Ámbito Geográfico.....	32
Componentes del Estudio	32
11.3 ACTIVIDADES PRINCIPALES.....	33
1. Planeación y coordinación del proyecto	33
2. Recolección y consolidación de información.....	33
3. Diagnóstico integral del servicio público de aseo	33
4. Trabajo de campo y participación de actores.....	33
5. Evaluación de escenarios y alternativas	34
6. Formulación de la alternativa recomendada.....	34
7. Elaboración de productos técnicos	34
8. Socialización y cierre	34
11.4 PRODUCTOS ESPERADOS	34
Población Beneficiaria	35
Horizonte de Análisis	35
Limitaciones.....	35
Exclusiones	35
11.5 Actividades Principales.....	35
11.6 Productos Esperados.....	35
11.7 Beneficios Esperados	35
11.8 Resultado Esperado.....	36
12 CADENA DE VALOR DEL PROYECTO.....	36
12.1 Concepto General	36
12.2 Indicadores de Producto.....	36
Indicador Principal	36
Producto	37
13 ANÁLISIS DE RIESGOS.....	37
13.1 Generalidades.....	37
Tabla N.º 10. Matriz de Riesgos del Proyecto	37
13.2 Valoración de Riesgos.....	37
Tabla N.º 11. Escala de Valoración	38
13.3 Estrategia de Gestión de Riesgos	38
14 CRONOGRAMA	40



14.1	Cronograma Resumido por Fases.....	41
14.2	Hitos del Proyecto	41
15	PRESUPUESTO GENERAL	43
15.1	Perfiles y contribuciones del personal al proyecto	44
15.2	Análisis de las Funciones y Alcances de la Interventoría	46
	ETAPA PRELIMINAR O DE INICIO	46
	ETAPA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO	46
	ETAPA DE CIERRE Y LIQUIDACIÓN	47
15.3	Propuesta de Diseño Metodológico para la Encuesta.....	47
	Fórmula para Poblaciones Finitas	47
	Cálculo Paso a Paso.....	48



1. DATOS BASICOS DEL PROYECTO

Tabla N 1. SINTESIS DEL PROYECTO

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN
NOMBRE DEL PROYECTO	ANÁLISIS DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA
FECHA DE PRESENTACIÓN	Junio de 2026
VALOR DEL PROYECTO	\$ 201.580.050,00
OBJETIVO	Formular alternativas técnicas, jurídicas, financieras, ambientales e institucionales para fortalecer la prestación sostenible del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha
FASE DEL PROYECTO	Preinversión – Fase II Pre-Factibilidad
PLAZO DE EJECUCIÓN	2 meses

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA 2026

2. MARCO LEGAL

A continuación, se relaciona el contexto normativo aplicable al proyecto “ANÁLISIS DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL MUNICIPIO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA”, el cual sustenta la formulación de alternativas orientadas al fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo, garantizando su eficiencia, cobertura, calidad, continuidad y sostenibilidad ambiental, financiera e institucional.

Tabla N. 2. Normatividad Aplicable

NORMA	DESCRIPCIÓN
Constitución Política de Colombia de 1991	Establece que los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado y corresponde a este asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional (Artículos 365, 366, 367 y 368).
Ley 142 de 1994	Establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, definiendo las competencias de los municipios y prestadores para



	garantizar la adecuada prestación de los servicios públicos, incluyendo el servicio de aseo.
Ley 388 de 1997	Establece los mecanismos de ordenamiento territorial y la articulación de la prestación de los servicios públicos con los instrumentos de planificación territorial.
Decreto 1077 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio. Compila las disposiciones relacionadas con la prestación del servicio público de aseo, gestión integral de residuos sólidos y planificación sectorial.
Resolución CRA 720 de 2015	Define el régimen tarifario y las condiciones para la prestación del servicio público de aseo en Colombia, estableciendo criterios de eficiencia, calidad y sostenibilidad financiera.
Decreto 2981 de 2013 (compilado en el Decreto 1077 de 2015)	Reglamenta la prestación del servicio público de aseo, definiendo actividades, responsabilidades, cobertura, continuidad y calidad del servicio.
Documento CONPES 3874 de 2016	Establece la Política Nacional para la Gestión Integral de Residuos Sólidos, promoviendo el aprovechamiento, la economía circular y la sostenibilidad ambiental.
Resolución 754 de 2014	Adopta la metodología para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS).
Ley 2294 de 2023	Por medio de la cual se adopta el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, incorporando lineamientos para la sostenibilidad ambiental y la gestión integral de residuos sólidos.
Plan de Desarrollo Departamental “Cumpliendo la Palabra” 2024-2027	Define dentro de la Línea Estratégica Territorio Sostenible y Resiliente acciones orientadas al fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos y la sostenibilidad ambiental.
Plan de Desarrollo Distrital “Riohacha Socialmente Sana y Sostenible” 2024-2027	Establece estrategias para el fortalecimiento de los servicios públicos domiciliarios, la gestión integral de residuos sólidos, el aprovechamiento de residuos y la sostenibilidad ambiental del Distrito de Riohacha.
PGIRS del Distrito de Riohacha	Instrumento de planificación sectorial que define las acciones para la gestión integral de residuos sólidos, el aprovechamiento, la inclusión de

recicladores y el mejoramiento continuo del servicio público de aseo.

3. ARTICULACIÓN CON LA POLÍTICA PÚBLICA

A continuación, se presenta la contribución del proyecto al cumplimiento de la política pública nacional, departamental y distrital relacionada con la gestión integral de residuos sólidos, el fortalecimiento de los servicios públicos domiciliarios y la sostenibilidad ambiental, de conformidad con los instrumentos de planificación vigentes.

PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	
COMPONENTE	ARTICULACIÓN
PLAN NACIONAL DE DESARROLLO TRANSFORMACIÓN	Colombia Potencia Mundial de la Vida 2022-2026
CATALIZADOR	Ordenamiento del Territorio alrededor del Agua y Justicia Ambiental
PROGRAMA	Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
APORTE DEL PROYECTO	Generar información técnica especializada para fortalecer la planificación, evaluación y formulación de alternativas orientadas al mejoramiento de la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.
COMPONENTE	ARTICULACIÓN
PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	
PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL	Cumpliendo la Palabra 2024-2027
LÍNEA ESTRATÉGICA	Territorio Sostenible y Resiliente
SECTOR	Gobierno Territorial (45)
PROGRAMA	4003 – Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
COMPONENTE	ARTICULACIÓN
PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL	
PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL	Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024-2027
EJE ESTRATÉGICO	Servicios Públicos, Base para Crecer como Comunidad

SECTOR	Saneamiento Básico y Servicios Públicos Domiciliarios
PROGRAMA	Gestión Integral de Residuos Sólidos y Servicios Públicos de Aseo.
META RELACIONADA	Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos mediante acciones orientadas al mejoramiento de la cobertura, calidad, eficiencia y sostenibilidad del servicio público de aseo.

4. ANÁLISIS DE LA PROBLEMÁTICA Y SITUACIÓN EXISTENTE

4.1. Identificación de la problemática

El servicio público de aseo constituye un componente fundamental del saneamiento básico y un factor determinante para la protección de la salud pública, la conservación del medio ambiente y la calidad de vida de la población. En el Distrito de Riohacha, la prestación de este servicio requiere procesos permanentes de planificación, seguimiento y evaluación que permitan garantizar su continuidad, eficiencia y sostenibilidad en el tiempo.

Actualmente, el Distrito no dispone de estudios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales actualizados que permitan evaluar integralmente las condiciones actuales de prestación del servicio público de aseo y definir, con criterios objetivos y sustentados, el esquema más adecuado para su prestación futura. Esta situación limita la capacidad institucional para adoptar decisiones estratégicas relacionadas con la organización, operación, sostenibilidad financiera, fortalecimiento de la cobertura, calidad del servicio y cumplimiento de la normatividad vigente.

La ausencia de información especializada dificulta la identificación de alternativas viables de prestación, la evaluación de los riesgos asociados a cada modelo operativo y la estructuración de acciones orientadas al mejoramiento continuo del servicio. Asimismo, restringe la disponibilidad de insumos técnicos para la formulación de proyectos, la gestión de recursos y la planificación sectorial de mediano y largo plazo.

Lo anterior genera incertidumbre frente a la toma de decisiones relacionadas con la prestación futura del servicio público de aseo y limita la capacidad del Distrito para implementar estrategias que contribuyan al fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos, la sostenibilidad ambiental, el cumplimiento de los instrumentos de planificación territorial y el mejoramiento de las condiciones de bienestar de la población.

En consecuencia, se identifica como problemática central la ausencia de estudios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales que permitan definir oportunamente un esquema sostenible para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

4.2 Descripción de la situación existente

El servicio público de aseo constituye uno de los componentes esenciales del saneamiento básico y un elemento determinante para la salud pública, la protección ambiental y la calidad de vida de la población. De acuerdo con la normativa nacional, este servicio debe garantizar condiciones de continuidad, calidad, cobertura y eficiencia.

En el Distrito de Riohacha la prestación del servicio público de aseo se encuentra actualmente a cargo de **Interaseo S.A.S. E.S.P.**, operador que desarrolla actividades de recolección, transporte, barrido, limpieza urbana y disposición final de residuos sólidos.

En base al **INFORME DE EVALUACION DE METAS DEL PGIRS 2023**, Desde 2022 se generó una alerta debido a medidas ambientales sobre la celda transitoria utilizada para la disposición final de residuos, situación que obligó al operador y a las autoridades a desarrollar acciones para evitar afectaciones en la continuidad del servicio. La Superintendencia de Servicios Públicos reconoce este escenario como uno de los principales riesgos del sistema de aseo de Riohacha.

Este aspecto fortalece la necesidad de:

- Evaluar escenarios futuros;
- Analizar alternativas de disposición final;
- Revisar la sostenibilidad del modelo actual.

Sin embargo, el esquema contractual vigente se aproxima a su terminación, generando la necesidad de que la administración distrital adopte decisiones estratégicas para garantizar la continuidad del servicio. Diversas fuentes regionales han advertido la necesidad de evaluar oportunamente alternativas institucionales y operativas para evitar afectaciones en la prestación futura, especialmente considerando los desafíos asociados a la disposición final de residuos y la infraestructura requerida para la gestión integral de residuos sólidos.

El Informe Oficial de Seguimiento al **PGIRS 2023**, elaborado por la Oficina Asesora de Control Interno, concluye que su función fue realizar seguimiento al cumplimiento del **PGIRS conforme a la Resolución 754 de 2014**.

El informe señala que Control Interno:

- Solicitó información a todas las dependencias involucradas;
- Consolidó indicadores;
- Evaluó el avance de cada programa;
- Verificó el cumplimiento de metas;
- Presentó recomendaciones para mejorar la gestión.

Es decir:

Control Interno no realiza los estudios técnicos, sino que verifica que el **PGIRS** se esté ejecutando y que las dependencias cumplan sus responsabilidades.

Según el mismo informe oficial del PGIRS, la Dirección de Interventoría participa como una de las dependencias responsables del seguimiento al servicio.

Entre los aportes identificados aparecen:

- Reuniones periódicas de seguimiento al servicio;
- Revisión de puntos críticos;
- Informes de interventoría;
- Verificación de actividades del operador;
- Apoyo al comité de seguimiento del servicio de aseo.

Sin embargo, esos informes corresponden al control de la ejecución contractual, no al análisis de cuál debería ser el modelo futuro de prestación.

El informe oficial evidencia varias debilidades importantes:



- Proyectos del PGIRS con ejecución del 0 % por falta de recursos;
- Ausencia de implementación de estrategias IEC (Información, Educación y Comunicación);
- Imposibilidad de realizar algunos estudios técnicos previstos;
- Necesidad de fortalecer el seguimiento institucional;
- Necesidad de asignar recursos para implementar programas del PGIRS.

La Superintendencia de Servicios Públicos ha venido insistiendo en aspectos como:

- Fortalecer el PGIRS;
- Mejorar la planeación de la disposición final;
- Armonizar el PGIRS con la prestación efectiva del servicio;
- Fortalecer el aprovechamiento;
- Mejorar el seguimiento institucional.

Con base en la información oficial, puede afirmarse que durante los últimos años el Distrito de Riohacha ha desarrollado acciones de seguimiento mediante la Oficina Asesora de Control Interno, la Dirección de Servicios Públicos y la Dirección de Interventoría, enfocadas principalmente en verificar el cumplimiento del PGIRS, realizar seguimiento a la ejecución del contrato de prestación del servicio de aseo, revisar puntos críticos y evaluar el avance de las metas institucionales. No obstante, estos ejercicios corresponden al control y seguimiento de la operación vigente y no constituyen estudios integrales que permitan comparar alternativas técnicas, jurídicas, financieras, ambientales e institucionales para definir el esquema futuro de prestación del servicio. Adicionalmente, los informes oficiales identifican limitaciones en la ejecución de programas estratégicos del PGIRS, asociadas principalmente a restricciones presupuestales y a la ausencia de estudios especializados, situación que justifica la necesidad de desarrollar una consultoría integral que suministre al Distrito los insumos técnicos requeridos para la toma de decisiones sobre la sostenibilidad y continuidad del servicio público de aseo.

La técnica propuesta para la identificación de problemas proviene de la Metodología de Marco Lógico (MML) y se denomina, árbol de problemas. Esta técnica permitió organizar la información haciendo uso de un modelo de relaciones causales que adopta la forma de árbol. Es decir, es una representación gráfica que permitió identificar y organizar las causas y efectos del problema, presentando una síntesis de las principales variables que intervinieron en la situación problemática.

4.3 Problema Central

Inexistente estudios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales que permitan definir oportunamente un esquema sostenible para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

CAUSAS DIRECTAS

CAUSA DIRECTA 1

Insuficiente información técnica y operativa sobre las condiciones actuales de prestación del servicio de aseo.

CAUSA DIRECTA 2

Falta de evaluación integral de alternativas institucionales, jurídicas y financieras para la futura prestación del servicio.

CAUSAS INDIRECTAS

CAUSA INDIRECTA 1

Desactualización de diagnósticos sobre cobertura, calidad y continuidad del servicio.

CAUSA INDIRECTA 2

Limitado análisis de infraestructura disponible para recolección, transporte y disposición final.

CAUSA INDIRECTA 3

Ausencia de estudios comparativos sobre modelos de operación implementados en otros municipios.

EFFECTOS DIRECTOS

EFFECTO DIRECTO 1

Riesgo de interrupción o afectación en la continuidad del servicio público de aseo.

EFFECTO DIRECTO 2

Dificultad para adoptar decisiones oportunas y sustentadas respecto al nuevo esquema de prestación.

EFFECTO INDIRECTO 1

Incremento de riesgos sanitarios y ambientales asociados al manejo inadecuado de residuos sólidos.

EFFECTO INDIRECTO 2

Disminución de la satisfacción ciudadana frente a la prestación del servicio público de aseo.



Fuente: Elaboración Propia, Marco Lógico, 2026

4.4 Magnitud Actual del Problema

La magnitud del problema se evidencia en la inexistencia de estudios técnicos integrales actualizados que permitan al Distrito de Riohacha evaluar y definir de manera objetiva y sustentada un esquema sostenible para la prestación futura del servicio público de aseo.

Actualmente, la Administración Distrital no dispone de un estudio que consolide de manera articulada los componentes técnicos, operativos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales requeridos para analizar las condiciones actuales del servicio, evaluar alternativas de prestación y soportar la toma de decisiones estratégicas relacionadas con su sostenibilidad y fortalecimiento.

Esta situación afecta la capacidad institucional para planificar oportunamente las acciones necesarias para garantizar la continuidad, eficiencia y calidad del servicio, así como para estructurar proyectos de inversión, gestionar recursos y formular estrategias orientadas al fortalecimiento de la gestión integral de residuos sólidos en el Distrito.

Como indicador de referencia para medir la magnitud del problema se establece el siguiente:

Indicador: Número de estudios técnicos integrales realizados para la definición del esquema futuro de prestación del servicio público de aseo.

Línea base: 0 estudios.

Concepto	Valor
Indicador	Estudios o diseños realizados
Unidad de medida	Número
Línea base	0
Meta	1
Fuente	Consultoría especializada

Magnitud actual: El Distrito de Riohacha no cuenta con un estudio integral actualizado que permita evaluar comparativamente alternativas técnicas, jurídicas, financieras, ambientales e institucionales para la prestación sostenible del servicio público de aseo.

La problemática impacta potencialmente a la totalidad de la población del Distrito de Riohacha, dado que las decisiones derivadas de la prestación del servicio público de aseo inciden directamente sobre las condiciones de salubridad, sostenibilidad ambiental, calidad de vida y desarrollo territorial de los habitantes urbanos y rurales.



4. ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Tabla N. 4. Análisis de Participantes

Actor	Tipo	Interés	Aportes al Proyecto
Alcaldía Distrital de Riohacha	Institucional	Garantizar la continuidad del servicio	Liderar el proyecto, suministrar información institucional, facilitar la coordinación interinstitucional, adoptar las recomendaciones y apoyar la implementación de las alternativas formuladas.
Dirección de Servicios Públicos	Institucional	Planeación sectorial	Entregar información técnica y operativa del servicio, facilitar visitas de campo, apoyar el diagnóstico y validar los resultados técnicos de la consultoría.
Secretaría de Planeación	Institucional	Formulación y seguimiento	Aportar información de planificación territorial, articular el proyecto con el Plan de Desarrollo, PGIRS y demás instrumentos de planificación, además de apoyar la estructuración de proyectos futuros.
Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios	Institucional	Vigilancia y control	Proporcionar lineamientos regulatorios, información sobre indicadores del servicio, requerimientos de vigilancia y antecedentes de seguimiento al prestador.
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	Institucional	Política sectorial	Aportar el marco normativo, metodologías, lineamientos técnicos y políticas nacionales aplicables al servicio público de aseo y la gestión integral de residuos sólidos.
Interaseo S.A.S. E.S.P.	Prestador actual	Información técnica y operativa	Suministrar información sobre cobertura, rutas, frecuencias, infraestructura, costos operativos, indicadores de calidad, atención al usuario y demás datos necesarios para el diagnóstico integral.
Organizaciones recicladoras	Social	Inclusión en el esquema	Aportar información sobre actividades de aprovechamiento, reciclaje, inclusión social, rutas de aprovechamiento y necesidades para fortalecer la economía circular.
Usuarios urbanos y rurales	Beneficiarios	Calidad y continuidad	Participar en encuestas, entrevistas y mesas de trabajo, aportando información sobre percepción, satisfacción, cobertura, calidad y continuidad del servicio.
Juntas de Acción Comunal	Social	Participación ciudadana	Facilitar la convocatoria comunitaria, identificar problemáticas locales, priorizar necesidades y apoyar los procesos de socialización y validación de las alternativas propuestas.

4.1. RELACIÓN ENTRE PARTICIPANTES

La prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha requiere una articulación permanente entre las entidades responsables de la formulación de políticas, la planeación, la regulación, la operación, la vigilancia y el control, así



como la participación activa de la comunidad y de las organizaciones vinculadas a la gestión integral de residuos sólidos.

La **Alcaldía Distrital de Riohacha** actúa como la máxima autoridad territorial y es responsable de garantizar la continuidad, eficiencia y sostenibilidad del servicio público de aseo, liderando los procesos de planificación y toma de decisiones sobre el esquema de prestación.

La **Dirección de Servicios Públicos** coordina técnicamente el seguimiento al servicio, supervisa el cumplimiento de las obligaciones del prestador y aporta la información operativa necesaria para la formulación de estrategias de mejoramiento.

La **Secretaría de Planeación** articula el proyecto con el Plan de Desarrollo Distrital, el PGIRS y los instrumentos de planificación territorial, apoyando la formulación de proyectos y la gestión de recursos para el fortalecimiento del servicio.

La **Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios** ejerce funciones de inspección, vigilancia y control sobre el prestador del servicio, verificando el cumplimiento de la normatividad vigente y la calidad en la prestación.

El **Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio** establece los lineamientos técnicos y regulatorios del sector de agua potable y saneamiento básico, definiendo las políticas nacionales que orientan la prestación del servicio público de aseo.

Interaseo S.A.S. E.S.P., como prestador actual del servicio, suministra la información técnica, operativa, administrativa y financiera requerida para el diagnóstico integral, permitiendo evaluar las condiciones actuales de la prestación y las oportunidades de mejora.

Las **organizaciones de recicladores** participan en el componente de aprovechamiento de residuos sólidos y constituyen un actor estratégico para fortalecer la economía circular, la inclusión social y el cumplimiento de las metas establecidas en el PGIRS.

Los **usuarios urbanos y rurales** representan la población beneficiaria del servicio y aportan información sobre la percepción de calidad, continuidad, cobertura y satisfacción, elementos fundamentales para la evaluación del esquema de prestación.

Las **Juntas de Acción Comunal** facilitan la participación ciudadana, canalizan las necesidades de las comunidades y apoyan los procesos de socialización, validación y construcción de propuestas orientadas al fortalecimiento del servicio público de aseo.

En conjunto, la interacción de estos actores permite consolidar un diagnóstico integral que incorpore criterios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales, proporcionando al Distrito de Riohacha los elementos necesarios para definir un modelo de prestación sostenible, eficiente y ajustado a las necesidades actuales y futuras de la población.

5. POBLACIÓN

La población beneficiaria se encuentra distribuida en la cabecera distrital, centros poblados y áreas rurales del Distrito de Riohacha, departamento de La Guajira.

5.1. Población Afectada

La problemática identificada afecta potencialmente a la totalidad de los habitantes del Distrito de Riohacha, debido a que la ausencia de estudios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales limita la capacidad de la administración distrital para definir oportunamente un esquema sostenible para la prestación del servicio público de aseo.

La falta de información especializada dificulta la planificación sectorial, la evaluación de alternativas de prestación y la estructuración de futuras inversiones orientadas al fortalecimiento de la cobertura, continuidad, eficiencia y sostenibilidad del servicio, afectando indirectamente a todos los usuarios del sistema de aseo del Distrito.

De acuerdo con las proyecciones oficiales de población del **DANE, para el año 2026** el **Distrito de Riohacha** cuenta con una población estimada de **211.811 habitantes**, los cuales constituyen la población potencialmente afectada por la problemática identificada.



5.2. Población Objetivo

La población objetivo corresponde a la totalidad de los habitantes del Distrito de Riohacha que se beneficiarán de manera indirecta con los resultados del diagnóstico integral y la formulación de alternativas para la prestación del servicio público de aseo.

La ejecución de la consultoría permitirá fortalecer la capacidad institucional para la toma de decisiones, la planificación sectorial y la estructuración de futuras inversiones que contribuyan a garantizar la sostenibilidad, eficiencia y continuidad del servicio público de aseo para toda la población del Distrito.

Población objetivo: 211.811 habitantes.

5.3. POBLACIÓN BENEFICIARIA

Concepto	Valor
Población afectada	211.811
Población objetivo	211.811
Unidad	Habitantes
Fuente	DANE 2026
Municipio	Riohacha
Departamento	La Guajira

5.4. BENEFICIARIOS DIRECTOS

Los beneficiarios directos del proyecto corresponden a las entidades e instituciones responsables de la planificación, gestión, regulación, seguimiento y toma de decisiones relacionadas con la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

La ejecución de la consultoría permitirá disponer de información técnica, jurídica, financiera, ambiental e institucional actualizada que servirá como soporte para la definición de alternativas de prestación, la estructuración de futuras inversiones y la formulación de estrategias orientadas al fortalecimiento del servicio público de aseo.

Entre los principales beneficiarios directos se encuentran:

- Alcaldía Distrital de Riohacha.
- Dirección de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Secretaría de Planeación Distrital.
- Concejo Distrital de Riohacha.



- Autoridades ambientales competentes.
- Entidades del sector de agua potable y saneamiento básico.
- Organizaciones de recicladores de oficio.
- Prestadores del servicio público de aseo que participen en los procesos de evaluación y análisis.

Los resultados del estudio fortalecerán la capacidad institucional para la toma de decisiones estratégicas y la planificación de largo plazo relacionada con la prestación sostenible del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

Tipo de beneficiario	Cantidad
Beneficiarios directos institucionales	1 Distrito de Riohacha (entidad territorial)
Beneficiarios indirectos	211.811 habitantes (DANE 2026)

5.5. LOCALIZACIÓN DE LA POBLACIÓN

La población beneficiaria se encuentra distribuida en la cabecera distrital, centros poblados y áreas rurales del Distrito de Riohacha, departamento de La Guajira.

Fuente de Información:

Departamento Administrativo Nacional de Estadística – DANE. Proyecciones de población municipal por área 2018–2042.

Tabla N.º 5. Resumen de Población

Población afectada por el problema año 2026				
Habitantes afectados			211.811	2026
Población por Género				
Clasificación	Detalle	Número de Personas	%	Fuente de información
Género	Hombre	102.728	48,50	Proyecciones DANE 2026
Género	Mujer	109.083	51,50	Proyecciones DANE 2026
TOTAL		211.811	100,00	
Población por Etnia				
Clasificación	Detalle	Número de Personas	%	Fuente de información
Grupos Étnicos	Indígenas	40.244	19,00	DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda 2018
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	55.925	26,41	DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda 2018
Grupos Étnicos	ROM	106	0,05	DANE – Censo Nacional de Población y Vivienda 2018
TOTAL		96.275	45,46	
Población por edad				
Clasificación	Detalle	Número de Personas	%	Fuente de información
Edad (Años)	0 - 14	68.839	32,50	Proyecciones DANE 2026
Edad (Años)	15 - 19	19.275	9,10	Proyecciones DANE 2026
Edad (Años)	20 - 59	107.580	50,80	Proyecciones DANE 2026
Edad (Años)	Mayor de 60 años	16.117	7,60	Proyecciones DANE 2026
TOTAL		211.811	100,00	
TOTAL RIOHACHA		211.811	100,00	Proyecciones DANE 2026



6. LOCALIZACIÓN

6.1. Localización General del Proyecto

El proyecto denominado **“ANÁLISIS DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA”** se desarrollará en la jurisdicción del Distrito Especial, Turístico y Cultural de Riohacha, capital del departamento de La Guajira, ubicado al norte de Colombia sobre la costa del Mar Caribe.

El área de influencia del proyecto comprende la totalidad del territorio distrital, incluyendo la cabecera urbana, centros poblados, corregimientos, comunidades rurales y territorios indígenas donde se presta o proyecta prestar el servicio público de aseo.

La ejecución del estudio permitirá caracterizar las condiciones actuales de la prestación del servicio público de aseo en los diferentes sectores del Distrito, identificando problemáticas, necesidades y oportunidades de mejoramiento que contribuyan a fortalecer la gestión integral de residuos sólidos.

6.2. Localización Administrativa

Tabla N.º 6. Localización del Proyecto

Concepto	Descripción
Departamento	La Guajira
Municipio/Distrito	Distrito Especial, Turístico y Cultural de Riohacha
Región	Caribe Colombiana
Área de Influencia	Urbana y Rural
Sector	Vivienda, Ciudad y Territorio
Programa	Gestión Integral de Residuos Sólidos y Servicio Público de Aseo
Cobertura	Todo el territorio distrital

6.3. Área de Influencia

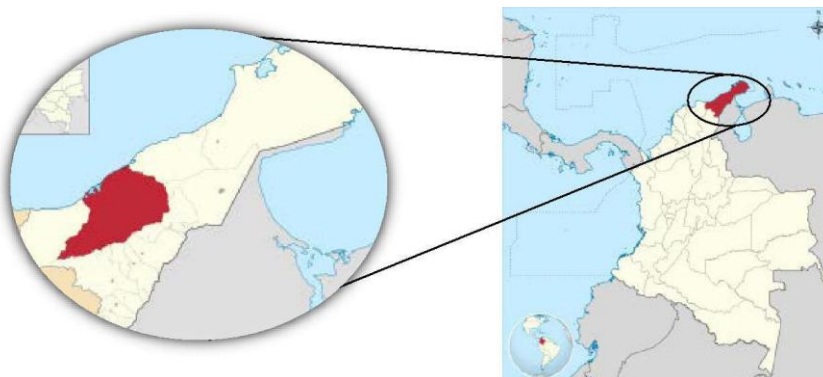
El área de influencia del proyecto corresponde al territorio donde se generan los efectos asociados a la prestación del servicio público de aseo y donde se desarrollarán las actividades de recopilación, análisis y validación de información.

Esta área incluye:



- Cabecera urbana del Distrito de Riohacha.
- Corregimientos y centros poblados.
- Comunidades indígenas y grupos étnicos.
- Áreas rurales dispersas.
- Sectores residenciales, comerciales e institucionales.
- Zonas de aprovechamiento y gestión de residuos sólidos.

6.4. Coordenadas de Referencia



Como punto de referencia territorial para la localización del proyecto se considera el casco urbano del Distrito de Riohacha, ubicado aproximadamente en las siguientes coordenadas geográficas:

Latitud: 11°32' Norte

Longitud: 72°54' Oeste

7. OBJETIVOS

Los objetivos constituyen la situación futura deseada que se espera alcanzar mediante la ejecución del proyecto. Su formulación se deriva directamente del análisis realizado en el árbol de problemas, transformando las condiciones negativas identificadas en estados positivos que orientan la intervención propuesta.

De esta manera, el problema central identificado se convierte en el objetivo general, mientras que las causas detectadas se transforman en medios y los efectos esperados en fines, permitiendo establecer una relación lógica entre la problemática identificada y las acciones orientadas a su solución.



7.1. Objetivo General

Formular alternativas técnicas, jurídicas, financieras, ambientales e institucionales para fortalecer la prestación sostenible del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

7.2. Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1

Realizar un diagnóstico integral del estado actual del servicio.

Objetivo Específico 2

Evaluar alternativas de prestación aplicables al Distrito.

Objetivo Específico 3

Analizar viabilidad jurídica y financiera de cada alternativa.

Objetivo Específico 4

Formular la alternativa óptima para garantizar la continuidad y sostenibilidad del servicio.

7.3. JUSTIFICACIÓN DEL OBJETIVO

El objetivo responde a la necesidad de asegurar la continuidad de un servicio público esencial mediante decisiones basadas en evidencia técnica y análisis integral. La formulación de alternativas permitirá minimizar riesgos operacionales, financieros y ambientales derivados del vencimiento del esquema actual de prestación y fortalecer la capacidad institucional del Distrito para adoptar soluciones sostenibles.

7.4. RELACIÓN CAUSAS – OBJETIVOS

Causa	Medio (Objetivo)
Insuficiente información técnica	Realizar diagnóstico integral
Falta de evaluación de alternativas	Evaluar esquemas de prestación
Diagnósticos desactualizados	Actualizar información sectorial
Limitado análisis de infraestructura	Evaluar capacidad instalada
Ausencia de estudios comparativos	Analizar experiencias exitosas
Débil articulación institucional	Fortalecer coordinación interinstitucional

7.5. INDICADOR DEL OBJETIVO GENERAL

8. Indicador MGA	Línea Base	Meta
Estudios o diseños realizados	0	1

Producto asociado:

4003042 – Estudios de preinversión e inversión

8.1. OBJETIVO CENTRAL

Disponibilidad de estudios técnicos, jurídicos, financieros, ambientales e institucionales que permitan definir oportunamente un esquema sostenible para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

MEDIOS DIRECTOS

Medio Directo 1

Disponibilidad de información técnica y operativa sobre las condiciones actuales de prestación del servicio público de aseo.

Medio Directo 2

Evaluación integral de alternativas institucionales, jurídicas y financieras para la futura prestación del servicio.

MEDIOS INDIRECTOS

Medio Indirecto 1

Actualización de diagnósticos sobre cobertura, calidad y continuidad del servicio público de aseo.

Medio Indirecto 2

Análisis de la infraestructura disponible para la recolección, transporte y disposición final de residuos sólidos.

Medio Indirecto 3

Desarrollo de estudios comparativos sobre modelos de operación implementados en otros municipios.

Medio Indirecto 4

Fortalecimiento de la articulación institucional para la planificación del servicio público de aseo.

8 ÁRBOL DE OBJETIVOS

8.1 FINES INDIRECTOS

Fin Indirecto 1

Reducción de riesgos sanitarios y ambientales asociados al manejo de residuos sólidos en el Distrito de Riohacha.

Fin Indirecto 2

Incremento de la satisfacción ciudadana frente a la prestación del servicio público de aseo.

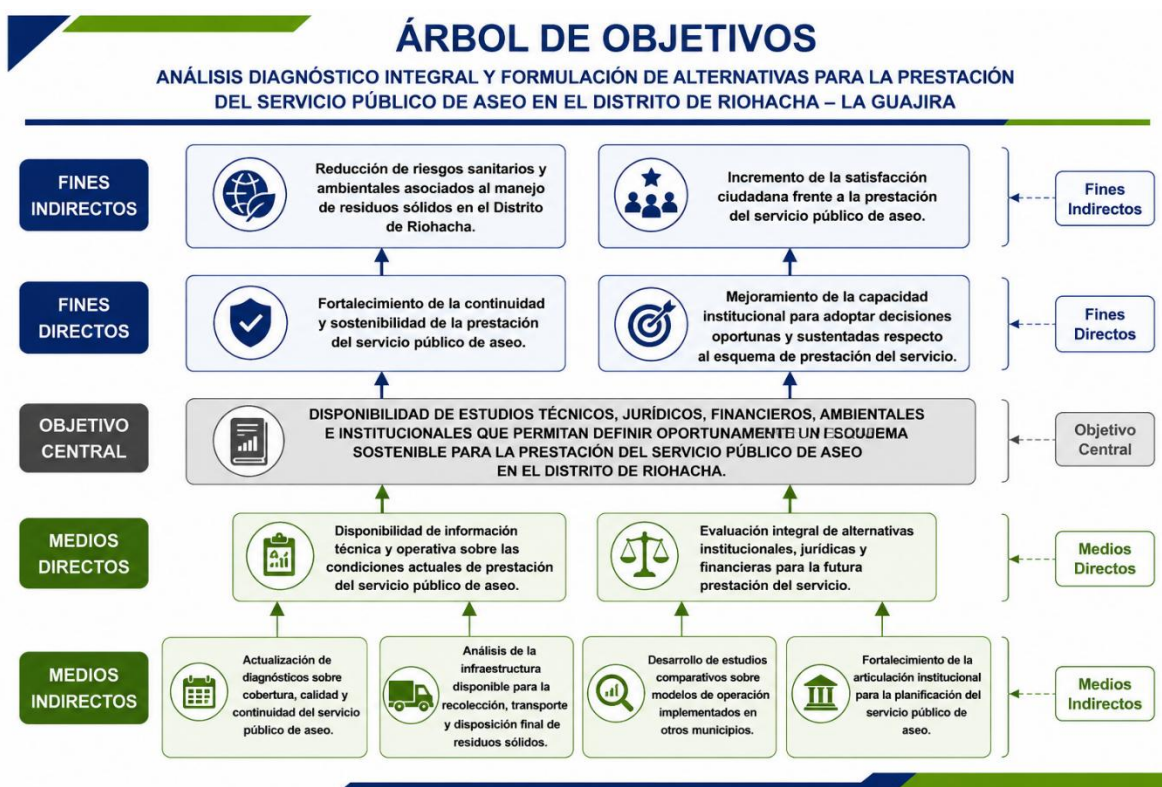
8.2. FINES DIRECTOS

Fin Directo 1

Fortalecimiento de la continuidad y sostenibilidad de la prestación del servicio público de aseo.

Fin Directo 2

Mejoramiento de la capacidad institucional para adoptar decisiones oportunas y sustentadas respecto al esquema de prestación del servicio



9 ESTUDIO DE NECESIDADES

9.1 Identificación de la necesidad

El servicio público de aseo constituye uno de los pilares del saneamiento básico y un componente esencial para garantizar condiciones adecuadas de salud pública, protección ambiental y calidad de vida de la población. En el Distrito de Riohacha, la adecuada prestación del servicio depende de la existencia de información técnica,

jurídica, financiera, ambiental e institucional que permita planificar, evaluar y adoptar decisiones estratégicas sobre su organización y sostenibilidad.

Durante los últimos años, el Distrito ha desarrollado actividades de seguimiento a la prestación del servicio mediante la Dirección de Servicios Públicos, la interventoría del contrato vigente y la Oficina Asesora de Control Interno. Asimismo, se ha avanzado en la actualización del Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) y en el seguimiento a sus metas. Sin embargo, estas actividades han estado orientadas principalmente al control de la operación actual y al cumplimiento de obligaciones contractuales, sin desarrollar un estudio integral que permita definir el esquema de prestación futuro del servicio.

Adicionalmente, el vencimiento próximo del esquema contractual vigente genera la necesidad de que la Administración Distrital disponga oportunamente de información técnica especializada que reduzca la incertidumbre en la toma de decisiones y garantice la continuidad del servicio sin afectar a la población.

En consecuencia, se hace necesario desarrollar una consultoría que integre los componentes técnicos, jurídicos, regulatorios, financieros, ambientales e institucionales, con el fin de formular alternativas objetivas y sustentadas para la prestación futura del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

9.2 Necesidades identificadas

Como resultado del análisis de la situación actual, se identifican las siguientes necesidades prioritarias:

Necesidad 1. Diagnóstico técnico integral del servicio

El Distrito requiere consolidar información actualizada sobre:

- cobertura del servicio;
- frecuencia de recolección;
- barrido y limpieza urbana;
- transporte de residuos;
- infraestructura disponible;
- disposición final;
- aprovechamiento de residuos;
- indicadores de eficiencia y calidad.

Actualmente esta información se encuentra dispersa entre diferentes dependencias y no existe un documento técnico consolidado que permita analizar integralmente el desempeño del servicio.



Necesidad 2. Evaluación jurídica e institucional

Se requiere evaluar:

- Obligaciones legales del Distrito;
- Responsabilidades del prestador;
- Riesgos jurídicos del esquema actual;
- Alternativas institucionales permitidas por la Ley 142 de 1994;
- Mecanismos de contratación futuros.

Esto permitirá garantizar que las decisiones de la Administración se ajusten al marco normativo vigente.

Necesidad 3. Evaluación financiera

El Distrito necesita conocer:

- Costos reales de operación;
- Sostenibilidad financiera del servicio;
- Estructura tarifaria;
- Costos futuros;
- Necesidades de inversión;
- Fuentes de financiación.

Esta información permitirá determinar la viabilidad económica de cada alternativa de prestación.

Necesidad 4. Evaluación ambiental

Es indispensable analizar:

- Condiciones de disposición final;
- Cumplimiento de la normativa ambiental;
- Gestión de residuos aprovechables;
- Inclusión de recicladores;
- Impactos ambientales;
- Oportunidades para fortalecer la economía circular.

Necesidad 5. Evaluación de alternativas

Actualmente no existe un estudio que compare técnicamente diferentes modelos de prestación del servicio.

Se requiere evaluar, entre otros:



- Continuidad con el operador actual;
- Nuevo proceso licitatorio;
- Empresa pública;
- Esquema mixto;
- Asociación regional;
- Otras modalidades permitidas por la legislación.

Cada alternativa deberá analizarse desde los puntos de vista:

- Técnico;
- Jurídico;
- Financiero;
- Institucional;
- Ambiental;
- Social.

Necesidad 6. Fortalecimiento institucional

La Administración Distrital requiere fortalecer su capacidad para:

- Planificar el servicio;
- Estructurar proyectos;
- Gestionar recursos;
- Realizar seguimiento;
- Tomar decisiones sustentadas en evidencia técnica.

Necesidad 7. Participación ciudadana

Es necesario incorporar la percepción de:

- Usuarios;
- Recicladores;
- Comunidades;
- Juntas de acción comunal;
- Entidades públicas.

Su participación permitirá validar el diagnóstico y formular alternativas acordes con las necesidades reales del territorio.



9.3 Justificación de la necesidad

La ejecución del presente proyecto permitirá al Distrito de Riohacha contar con información técnica especializada para adoptar decisiones estratégicas sobre la continuidad y sostenibilidad del servicio público de aseo, reduciendo riesgos operativos, jurídicos y financieros asociados a la finalización del esquema contractual vigente. Asimismo, fortalecerá la capacidad institucional para estructurar proyectos de inversión, gestionar recursos y actualizar los instrumentos de planificación sectorial, garantizando que las decisiones futuras se fundamenten en criterios técnicos, económicos, ambientales e institucionales, en concordancia con la Ley 142 de 1994, el Decreto 1077 de 2015, la Resolución 754 de 2014, el PGIRS Distrital y el Plan de Desarrollo "Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024–2027".

10 ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

10.1 Identificación de Alternativas

Con el propósito de atender la problemática relacionada con la deficiente prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha, se identificaron diferentes alternativas de intervención orientadas a mejorar las condiciones de planificación, gestión y toma de decisiones en el sector.

Las alternativas consideradas fueron evaluadas teniendo en cuenta criterios técnicos, operativos, financieros, institucionales y de sostenibilidad.

ALTERNATIVA 1

Elaboración de un diagnóstico integral y formulación de alternativas para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha

Consiste en desarrollar un estudio integral que incluya la caracterización técnica, operativa, jurídica, financiera, ambiental e institucional del servicio público de aseo, permitiendo evaluar diferentes esquemas de prestación y formular alternativas viables para garantizar la sostenibilidad, continuidad y eficiencia del servicio.

La alternativa contempla la recopilación y análisis de información primaria y secundaria, visitas de campo, evaluación de infraestructura existente, análisis financiero, revisión normativa, participación de actores estratégicos y formulación de recomendaciones para la toma de decisiones institucionales.

Resultado esperado: Un estudio integral con alternativas técnica y financieramente viables para la definición del esquema futuro de prestación del servicio público de aseo.

ALTERNATIVA 2

Actualización y fortalecimiento de los instrumentos de planificación para la gestión integral de residuos sólidos y el servicio público de aseo

Consiste en realizar una revisión y actualización de los instrumentos de planificación relacionados con la gestión integral de residuos sólidos, incorporando análisis de cobertura, proyecciones poblacionales, generación de residuos, aprovechamiento, economía circular y sostenibilidad financiera.

La alternativa se enfoca en fortalecer los mecanismos de planeación sectorial mediante la consolidación de información estratégica que facilite la formulación de proyectos de inversión y la toma de decisiones por parte de la administración distrital.

Resultado esperado: Instrumentos de planificación actualizados que permitan orientar las decisiones futuras sobre la prestación del servicio público de aseo y la gestión integral de residuos sólidos.

ALTERNATIVA 3

Diseño de un modelo de fortalecimiento institucional para la gestión y seguimiento del servicio público de aseo

Consiste en desarrollar una estrategia de fortalecimiento institucional basada en la evaluación de capacidades administrativas, técnicas, financieras y operativas de las entidades responsables del sector, identificando oportunidades de mejora en los procesos de seguimiento, control, planificación y toma de decisiones.

La alternativa incluye la formulación de lineamientos, procedimientos, indicadores y herramientas de gestión que permitan mejorar la articulación institucional y la capacidad de respuesta frente a los desafíos asociados a la prestación del servicio público de aseo.

Resultado esperado: Modelo de fortalecimiento institucional que facilite la gestión eficiente y sostenible del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.



10.2 Alternativa Seleccionada

Elaboración de un diagnóstico integral y formulación de alternativas para la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

La alternativa seleccionada consiste en desarrollar una consultoría integral que permita al Distrito de Riohacha disponer de información técnica, jurídica, financiera, ambiental e institucional suficiente para definir el modelo de prestación del servicio público de aseo posterior al vencimiento del esquema vigente.

La consultoría comprenderá la realización de diagnósticos especializados, análisis de información sectorial, evaluación de escenarios, identificación de riesgos, revisión de alternativas institucionales y formulación de recomendaciones orientadas a garantizar la continuidad, eficiencia, calidad y sostenibilidad del servicio público de aseo en el Distrito.

Los resultados obtenidos servirán como insumo para la toma de decisiones estratégicas, la planificación sectorial, la estructuración de futuras inversiones y la definición de acciones que permitan fortalecer la gestión integral de residuos sólidos y la prestación del servicio público de aseo en beneficio de la población urbana y rural de Riohacha.

Tabla N.º 12. Comparación de Alternativas

Criterio de Evaluación	Alternativa 1 Diagnóstico Integral y Formulación de Alternativas	Alternativa 2 Actualización de Instrumentos de Planificación	Alternativa 3 Fortalecimiento Institucional
Generación de información integral	Alta	Media	Baja
Apoyo a la toma de decisiones	Alta	Media	Media
Identificación de problemáticas	Alta	Media	Baja
Formulación de proyectos futuros	Alta	Alta	Media
Fortalecimiento institucional	Media	Media	Alta
Sostenibilidad de la solución	Alta	Media	Media
Viabilidad técnica	Alta	Alta	Media
Viabilidad financiera	Alta	Alta	Alta
Cobertura de componentes técnicos, jurídicos, financieros y ambientales	Alta	Media	Baja
Contribución a la definición del esquema futuro de prestación	Alta	Media	Baja
Cumplimiento del objetivo del proyecto	Alta	Media	Media
Valoración global	ALTA	MEDIA	MEDIA



11 DESCRIPCIÓN DE LA ALTERNATIVA SELECCIONADA

11.1 Alternativa Seleccionada

Como resultado del análisis comparativo realizado entre las diferentes opciones de intervención, se seleccionó la alternativa denominada:

“ELABORACIÓN DE UN DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL DISTRITO DE RIOHACHA.”.

La Alternativa 1 presenta la mayor capacidad para atender la problemática identificada, debido a que permite generar información técnica, jurídica, financiera, ambiental e institucional de manera integral, facilita la evaluación de escenarios y riesgos, fortalece la toma de decisiones y proporciona los insumos necesarios para la definición del esquema futuro de prestación del servicio público de aseo. Adicionalmente, ofrece la mejor articulación con el objetivo del proyecto y con el producto MGA 4003042 – Estudios de preinversión e inversión, constituyéndose en la opción más adecuada para garantizar la sostenibilidad y continuidad del servicio en el Distrito de Riohacha.

11.2 Alcance de la Alternativa

Objetivo del Alcance

Desarrollar una consultoría integral que permita al Distrito de Riohacha disponer de información técnica, jurídica, financiera, ambiental e institucional suficiente para definir el modelo de prestación del servicio público de aseo posterior al vencimiento del esquema vigente, garantizando que las decisiones futuras se fundamenten en criterios de eficiencia, sostenibilidad, continuidad y calidad del servicio.

Ámbito Geográfico

El alcance del proyecto comprende la totalidad del Distrito Especial, Turístico y Cultural de Riohacha, incluyendo la cabecera distrital, los centros poblados y las zonas rurales dispersas, donde se desarrolla o se proyecta la prestación del servicio público de aseo.

Componentes del Estudio

Componente Técnico y Operativo

Comprende el diagnóstico de las condiciones actuales de prestación del servicio público de aseo, incluyendo análisis de cobertura, continuidad, frecuencias de recolección, barrido y limpieza, aprovechamiento, disposición final, infraestructura disponible, equipamiento operativo y proyecciones de generación de residuos sólidos.

Componente Jurídico e Institucional

Incluye la revisión del marco normativo vigente, análisis de competencias institucionales, evaluación de responsabilidades de los diferentes actores del sector, revisión contractual y análisis de alternativas institucionales para la prestación futura del servicio.

Componente Financiero y Económico

Contempla el análisis de costos operativos, sostenibilidad financiera, esquemas tarifarios, fuentes de financiación, proyecciones económicas y evaluación financiera de las alternativas identificadas.

Componente Ambiental y Social

Incluye el análisis de impactos ambientales asociados a la gestión integral de residuos sólidos, identificación de riesgos ambientales, participación de actores estratégicos, inclusión de organizaciones de recicladores y análisis de aspectos sociales relacionados con la prestación del servicio.

11.3 ACTIVIDADES PRINCIPALES

Para el desarrollo de la alternativa seleccionada se ejecutarán las siguientes actividades:

1. Planeación y coordinación del proyecto

- Elaboración del plan de trabajo.
- Definición de metodología y cronograma de ejecución.
- Identificación y articulación con actores institucionales y sectoriales.
- Realización de reuniones de inicio y coordinación.

2. Recolección y consolidación de información

- Compilación de información primaria y secundaria.
- Revisión de documentos técnicos, administrativos, financieros y normativos.
- Recopilación de información suministrada por entidades públicas y prestadores del servicio.
- Consolidación y validación de bases de datos e indicadores sectoriales.

3. Diagnóstico integral del servicio público de aseo

- Caracterización técnica y operativa del servicio.
- Evaluación de cobertura, continuidad y calidad del servicio.
- Diagnóstico de infraestructura, equipamientos y disposición final.
- Análisis institucional, jurídico, financiero y ambiental.
- Identificación de problemáticas, restricciones y factores críticos.

4. Trabajo de campo y participación de actores

- Visitas técnicas de reconocimiento.
- Levantamiento de información en áreas urbanas y rurales.



- Entrevistas y mesas de trabajo con actores estratégicos.
- Socialización y validación de información con entidades y comunidad.

5. Evaluación de escenarios y alternativas

- Identificación de modelos de prestación aplicables.
- Análisis comparativo de alternativas técnicas, jurídicas, financieras e institucionales.
- Evaluación de riesgos asociados a cada alternativa.
- Determinación de ventajas, desventajas y condiciones de implementación.

6. Formulación de la alternativa recomendada

- Selección de la alternativa más viable.
- Definición del esquema de prestación recomendado.
- Formulación de lineamientos para su implementación.
- Estructuración de hoja de ruta y plan de acción.

7. Elaboración de productos técnicos

- Elaboración del diagnóstico integral.
- Formulación del documento de alternativas.
- Elaboración de informes técnicos y ejecutivos.
- Consolidación de anexos, soportes y bases de información.

8. Socialización y cierre

- Presentación de resultados a la Alcaldía Distrital de Riohacha.
- Socialización de recomendaciones con actores institucionales.
- Ajuste de productos finales.
- Entrega definitiva de informes y documentos de la consultoría.

11.4 PRODUCTOS ESPERADOS

Producto: Estudios de preinversión e inversión realizados.

Código MGA: 4003042.

Meta: 1 estudio integral formulado para la definición del esquema de prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

Población Beneficiaria

La población beneficiaria corresponde a los habitantes del Distrito de Riohacha, estimados en 211.811 habitantes para la vigencia 2026, así como las entidades públicas, prestadores del servicio, organizaciones de recicladores y demás actores vinculados a la gestión integral de residuos sólidos.

Horizonte de Análisis

El estudio considerará escenarios de corto, mediano y largo plazo, incorporando proyecciones poblacionales, demanda del servicio, crecimiento urbano, generación de residuos y necesidades futuras del Distrito.

Limitaciones

El alcance de la consultoría estará condicionado por la disponibilidad y calidad de la información suministrada por las entidades competentes y los prestadores del servicio, así como por posibles cambios normativos o regulatorios que se presenten durante la ejecución del estudio.

Exclusiones

La presente alternativa no contempla la ejecución de obras, adquisición de equipos, construcción de infraestructura, operación directa del servicio público de aseo ni la implementación de acciones operativas. Su alcance se limita a la generación de estudios, análisis y recomendaciones que sirvan de soporte para futuras decisiones e inversiones.

11.5 Actividades Principales

Para el desarrollo de la alternativa se contempla la ejecución de las siguientes actividades:

1. Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.
2. Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción. evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad

11.6 Productos Esperados

Como resultado de la ejecución de la alternativa se obtendrán los siguientes productos:

1. Diagnóstico integral de la prestación del servicio público de aseo, Caracterización técnica, operativa, financiera, ambiental e institucional.
2. Identificación de problemáticas y oportunidades de mejora, Evaluación normativa y sectorial, Formulación de alternativas de fortalecimiento, Plan de acción y recomendaciones, Documento técnico final.

11.7 Beneficios Esperados

La implementación de la alternativa permitirá:

- Fortalecer la toma de decisiones basada en información técnica confiable.



- Mejorar la planificación sectorial.
- Identificar oportunidades de optimización del servicio.
- Fortalecer la gestión integral de residuos sólidos.
- Facilitar la formulación de proyectos futuros.
- Contribuir al cumplimiento de metas establecidas en el PGIRS y los instrumentos de planificación territorial.
- Mejorar las condiciones de sostenibilidad ambiental e institucional del sistema de aseo.

11.8 Resultado Esperado

Al finalizar el proyecto, el Distrito de Riohacha contará con un diagnóstico integral actualizado y con alternativas técnicamente viables para fortalecer la prestación del servicio público de aseo, permitiendo orientar futuras inversiones y acciones de mejoramiento en beneficio de la población y del territorio.

12 CADENA DE VALOR DEL PROYECTO

12.1 Concepto General

La cadena de valor representa la relación lógica entre los insumos, actividades, productos y resultados esperados del proyecto, permitiendo visualizar cómo las acciones desarrolladas contribuyen al cumplimiento de los objetivos planteados y a la solución de la problemática identificada.

Para el presente proyecto, la cadena de valor se estructura bajo el enfoque de generación de información técnica especializada para fortalecer la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

Producto	Actividades
Estudios de preinversión	Levantamiento de información técnica, Elaboración de diagnóstico integral
Estudios de preinversión	Evaluación de alternativas de prestación, Análisis jurídico y financiero, Formulación del documento final

12.2 Indicadores de Producto

Indicador Principal

Indicador	Unidad	Línea Base	Meta
Diagnóstico integral y formulación de alternativas elaborados	Documento	0	1

Producto

Código	Producto	Unidad	Meta
4003042	Estudios de preinversión e inversión realizados	Número	1

13 ANÁLISIS DE RIESGOS

13.1 Generalidades

El análisis de riesgos permite identificar los eventos o situaciones que podrían afectar el cumplimiento de los objetivos del proyecto, así como establecer medidas preventivas y correctivas que contribuyan a reducir la probabilidad de ocurrencia y minimizar sus impactos.

Para el presente proyecto se evaluaron riesgos técnicos, operativos, institucionales, financieros, ambientales y sociales que podrían presentarse durante la ejecución del diagnóstico integral y la formulación de alternativas para el fortalecimiento de la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

Tabla N.º 10. Matriz de Riesgos del Proyecto

Tipo	Descripción	Probabilidad	Impacto	Efecto	Mitigación
Propósito	Retraso en de adopción de decisiones institucionales	Media	Alta	No implementación de resultados	Comité de seguimiento
Componente	Información insuficiente o incompleta	Media	Alta	Diagnóstico deficiente	Verificación de fuentes
Actividad	Retrasos en de entrega de productos	Media	Media	Aplazamiento del cronograma	Supervisión permanente

13.2 Valoración de Riesgos

La valoración de riesgos se realizó considerando la probabilidad de ocurrencia y el impacto potencial sobre el cumplimiento de los objetivos del proyecto.



Tabla N.º 11. Escala de Valoración

Tipo	Riesgo	Probabilidad	Impacto	Valoración
Propósito	Retraso en la adopción de decisiones institucionales derivadas de los resultados del estudio.	Media	Alta	Alto
Propósito	Cambios normativos o regulatorios durante el desarrollo de la consultoría.	Baja	Media	Moderado
Componente	Información técnica, operativa, financiera o institucional insuficiente o incompleta.	Media	Alta	Alto
Componente	Baja disponibilidad de información por parte de entidades o prestadores del servicio.	Media	Alta	Alto
Componente	Participación limitada de actores estratégicos durante la fase de diagnóstico.	Media	Media	Moderado
Actividad	Retrasos en la entrega de productos por parte del consultor.	Media	Media	Moderado
Actividad	Dificultades logísticas para la recopilación de información en zonas rurales y centros poblados.	Media	Media	Moderado
Actividad	Inconsistencias en la información recopilada durante el diagnóstico.	Baja	Media	Moderado

Probabilidad	Impacto	Valoración
Baja + Baja	Bajo	
Baja + Media	Moderado	
Media + Media	Moderado	
Media + Alta	Alto	
Alta + Alta	Extremo	

13.3 Estrategia de Gestión de Riesgos

Con el fin de garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto y minimizar los efectos derivados de eventos que puedan afectar su ejecución, se implementará una estrategia integral de gestión de riesgos orientada a la identificación, seguimiento, control y mitigación de los factores que puedan incidir sobre el desarrollo de la consultoría.

La estrategia contempla la realización de un seguimiento permanente a los riesgos identificados durante las etapas de planeación, ejecución y cierre del proyecto, mediante la definición de responsables, mecanismos de monitoreo y acciones preventivas que permitan reducir la probabilidad de ocurrencia y el impacto de los eventos de riesgo.

Para los riesgos asociados a la disponibilidad y calidad de la información, se implementarán procedimientos de validación y contraste de fuentes, incluyendo la recopilación de información primaria y secundaria, mesas técnicas con actores institucionales y revisión de

bases de datos oficiales. Asimismo, se promoverá la articulación interinstitucional con las entidades responsables de la prestación, regulación, vigilancia y control del servicio público de aseo.

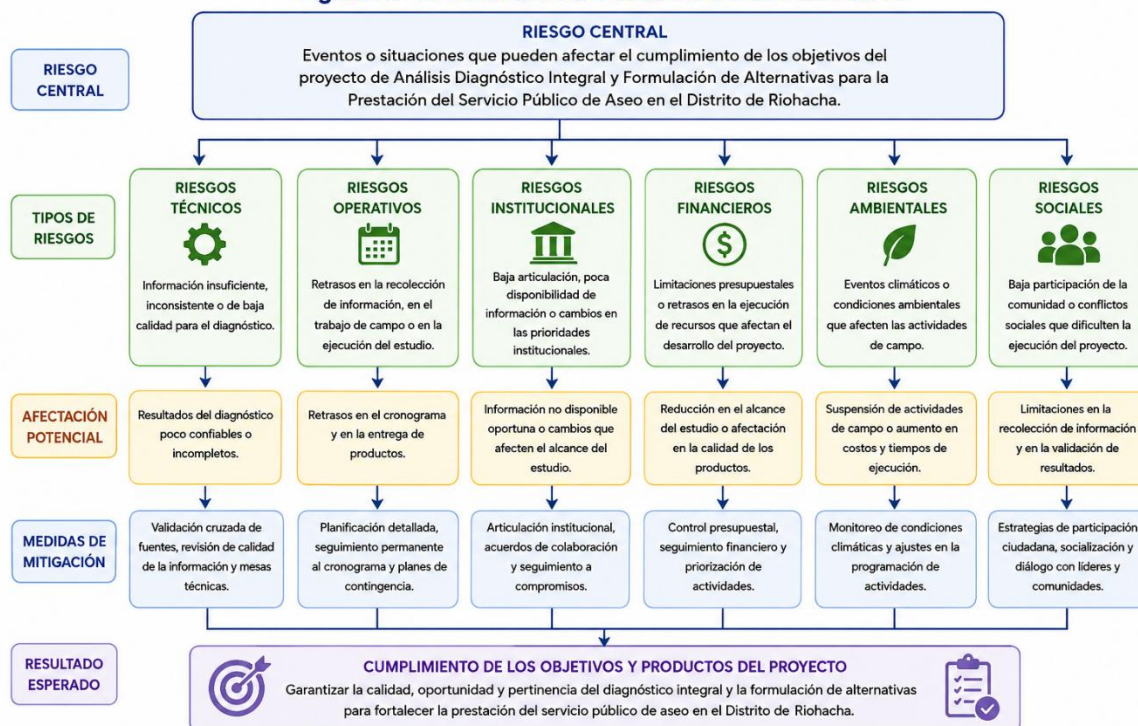
Frente a los riesgos relacionados con retrasos en la entrega de productos, se establecerán mecanismos de seguimiento contractual mediante cronogramas detallados, reuniones periódicas de avance, presentación de informes parciales y supervisión técnica permanente, permitiendo identificar oportunamente desviaciones y adoptar medidas correctivas.

Para fortalecer la apropiación institucional de los resultados del estudio y reducir el riesgo de no implementación de las recomendaciones formuladas, se desarrollarán espacios de socialización, validación y participación con los diferentes actores involucrados, garantizando que las alternativas propuestas respondan a las necesidades del territorio y cuenten con respaldo técnico e institucional.

Adicionalmente, se realizará monitoreo continuo a los cambios normativos, regulatorios y sectoriales que puedan afectar el desarrollo de la consultoría, con el propósito de incorporar oportunamente los ajustes requeridos y garantizar la pertinencia de los resultados obtenidos.

La gestión de riesgos será un proceso transversal durante toda la ejecución del proyecto, orientado a asegurar la calidad de los productos, el cumplimiento de los objetivos planteados y la generación de información confiable para la toma de decisiones relacionadas con la prestación futura del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha.

Figura N.º 6. ANÁLISIS DE RIESGOS DEL PROYECTO

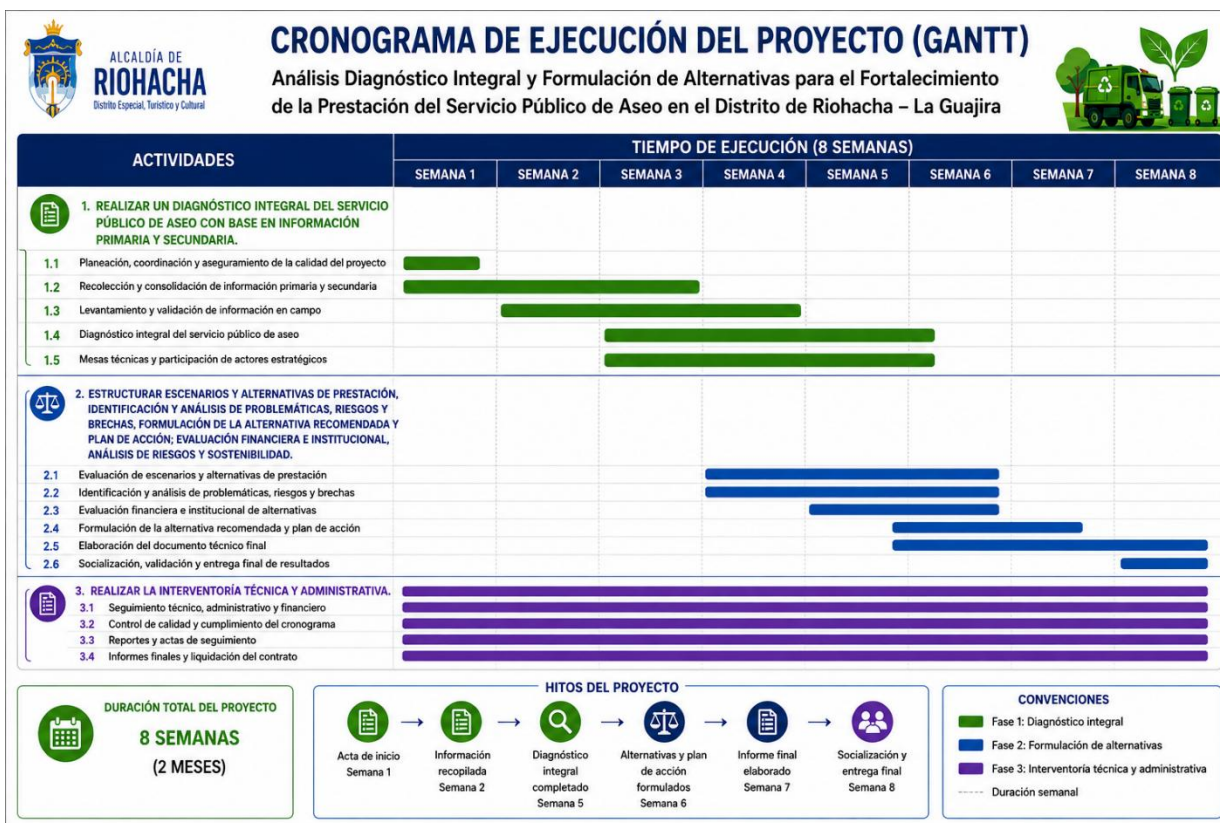




14 CRONOGRAMA

Actividad Principal	Mes 1	Mes 2
1. Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.		
2. Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción; evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad.		
3. Realizar la interventoría técnica y administrativa.		

Actividad Principal	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
1. Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.	•	•	•	•	•			
2. Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción; evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad.					•	•	•	•
3. Realizar la interventoría técnica y administrativa.	•	•	•	•	•	•	•	•





14.1 Cronograma Resumido por Fases

Fase	Actividad Principal	Mes 1	Mes 2
Diagnóstico Integral	Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.	■■■■■■■■■■	■■■
Formulación de Alternativas	Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción; evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad.	■■■	■■■■■■■■■■
Interventoría Técnica y Administrativa	Realizar la interventoría técnica, administrativa, financiera y de seguimiento a la consultoría durante toda su ejecución.	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■

Fase	Duración
Fase I. Diagnóstico Integral	1 mes
Fase II. Formulación de Alternativas	1 mes
Duración Total del Proyecto	2 meses

14.2 Hitos del Proyecto

Hito	Descripción	Mes de Cumplimiento
Hito 1. Inicio de la consultoría	Suscripción del acta de inicio, aprobación del plan de trabajo y puesta en marcha de las actividades de la consultoría.	Mes 1
Hito 2. Diagnóstico integral finalizado	Consolidación y entrega del diagnóstico técnico, jurídico, financiero, ambiental e institucional del servicio público de aseo, soportado en información primaria y secundaria.	Mes 1
Hito 3. Formulación de alternativas	Elaboración y evaluación de escenarios de prestación, identificación de problemáticas, riesgos y brechas, así como formulación de la alternativa recomendada y del plan de acción.	Mes 2
Hito 4. Entrega y socialización de productos finales	Entrega del informe final, anexos, bases de datos, documentos digitales y socialización de los resultados ante la entidad contratante.	Mes 2



Concepto	Mes 1	Mes 2	Total
Actividad 1. Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.	\$79.220.000	\$0	\$79.220.000
Actividad 2. Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción. evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad.	\$0	\$67.661.000	\$67.661.000
Actividad 3. Realizar la interventoría técnica y administrativa	\$11.257.000	\$11.257.000	\$22.514.000
Subtotal antes de IVA	\$90.477.000	\$78.918.000	\$169.395.000
IVA (19%)	\$17.190.630	\$14.994.420	\$32.185.050
TOTAL FLUJO DE CAJA	\$107.667.630	\$93.912.420	\$201.580.050



15 PRESUPUESTO GENERAL

PRESUPUESTO ANÁLISIS DIAGNÓSTICO INTEGRAL Y FORMULACIÓN DE ALTERNATIVAS PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE ASEO EN EL DISTRITO DE RIOHACHA – LA GUAJIRA							
Actividad 1. Realizar un diagnóstico integral del servicio público de aseo con base en información primaria y secundaria.							
Item	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr Unitario	F.M.	Tiempo	Valor Total
1.1	Director del Proyecto	Persona	1	\$ 5.500.000,00	2	2	\$ 22.000.000,00
1.2	Profesional de Apoyo Técnico	Persona	1	\$ 4.600.000,00	2	2	\$ 18.400.000,00
1.4	Profesional Jurídico	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
1.5	Profesional Financiero	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
1.6	Profesional en Gestión Pública, Planeación o Desarrollo Institucional.	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
1.3	Auxiliar Administrativo	Persona	1	\$ 2.300.000,00	2	2	\$ 9.200.000,00
1.7	Alquiler de equipo de computo	und	3	\$ 250.000,00		1	\$ 750.000,00
1.8	Resma papel	und	5	\$ 14.000,00		1	\$ 70.000,00
	Sub total Actividad 1						\$ 79.220.000,00
Actividad 2. Estructurar escenarios y alternativas de prestación, identificación y análisis de problemáticas, riesgos y brechas, formulación de la alternativa recomendada y plan de acción. evaluación financiera e institucional, análisis de riesgos y sostenibilidad.							
2.1	Profesional en Residuos Sólidos	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
2.2	Profesional Ambiental	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
2.3	Profesional Residuos Sólidos	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
2.4	Profesional de Campo	Persona	1	\$ 4.800.000,00	2	1	\$ 9.600.000,00
2.5	Alquiler de equipo de computo	Unidad	2	\$ 250.000,00		1	\$ 500.000,00
2.7	Auxiliar de Campo (encuestas)	Persona	3	\$ 2.200.000,00	2	1	\$ 13.200.000,00
2.6	Formatos encuestas de percepción	Unidad	376	\$ 3.000,00			\$ 1.128.000,00
2.9	Tabulación encuestas de percepción	Unidad	376	\$ 5.000,00			\$ 1.880.000,00
2.10	Material de apoyo; carpetas con resumen	und	50	\$ 6.000,00			\$ 300.000,00
2.11	Resma papel	und	5	\$ 14.000,00		1	\$ 70.000,00
2.12	Impresión informe final color incluye anexos	und	2	\$ 130.000,00			\$ 260.000,00
2.13	Encuadernación de informes	und	2	\$ 150.000,00			\$ 300.000,00
2.14	Medio magnético y entrega digital: entrega en memoria USB	und	1	\$ 40.000,00			\$ 40.000,00
2.15	Transporte y recorridos territoriales: vehículo 4x4 tipo camioneta o campero	Mes	1	\$ 11.583.000,00			\$ 11.583.000,00
	Sub total Actividad 2						\$ 67.661.000,00



Actividad 3. Realizar la interventoría técnica y administrativa							
3.1	Interventor	Persona	1	\$ 5.500.000,00	2	2	\$ 22.000.000,00
3.2	Alquiler de equipo de computo	und	1	\$ 250.000,00		2	\$ 500.000,00
3.3	Resma papel	und	1	\$ 14.000,00		1	\$ 14.000,00
	Sub total Actividad 3						\$ 22.514.000,00
Valor Total Proyecto (antes de IVA)							\$ 169.395.000,00
IVA 19%							\$ 32.185.050,00
TOTAL PROYECTO							\$ 201.580.050,00

15.1 Perfiles y contribuciones del personal al proyecto

1. Análisis de la Definición de Funciones y Perfiles del Personal.

Perfil		Funciones
Director del Proyecto	Ingeniero Civil, Ingeniero Sanitario, Ingeniero Ambiental, Administrador Público o profesional afín con especialización en Gerencia de Proyectos, Servicios Públicos o Gestión Pública. Exp mínima 8 años	• Dirigir técnica, administrativa y financieramente la ejecución de la consultoría. • Coordinar el equipo interdisciplinario y asegurar el cumplimiento del cronograma, alcance y calidad de los productos. • Definir la metodología para el desarrollo del diagnóstico integral y la formulación de alternativas. • Liderar las reuniones de seguimiento con la entidad contratante y los actores institucionales. • Revisar, aprobar y suscribir los informes y productos técnicos antes de su entrega. • Garantizar el cumplimiento de la normatividad aplicable al servicio público de aseo y de los lineamientos del proyecto. • Presentar las recomendaciones finales sobre el modelo de prestación del servicio público de aseo.
Profesional de Apoyo Técnico	Ingeniero Ambiental, Ingeniero Sanitario, Administrador Ambiental o profesional afín. Exp mínima 3 años	• Apoyar la planeación y ejecución de las actividades técnicas del proyecto. • Consolidar y analizar la información técnica y operativa suministrada por las entidades y el prestador del servicio. • Elaborar diagnósticos, matrices, indicadores y documentos de soporte técnico. • Apoyar la elaboración de alternativas técnicas para el fortalecimiento del servicio. • Participar en visitas técnicas y reuniones de coordinación. • Apoyar la elaboración de los informes y productos finales de la consultoría.
Auxiliar Administrativo	Técnico o Tecnólogo en Gestión Administrativa, Archivo, Gestión Documental o áreas afines. Exp mínima 2 años	• Organizar, controlar y archivar la documentación física y digital del proyecto. • Elaborar actas, oficios, comunicaciones y controlar la correspondencia. • Programar reuniones, gestionar agendas y apoyar la logística de las actividades. • Llevar control documental de informes, productos y soportes de ejecución. • Apoyar el seguimiento administrativo y contractual del proyecto.



Profesional de Campo	Ingeniero Ambiental, Ingeniero Sanitario, Trabajador Social, Administrador Ambiental o profesional afín. Exp mínima 3 años	- Planificar y ejecutar el levantamiento de información en campo. - Realizar visitas técnicas, inspecciones y recorridos por las áreas urbanas y rurales del Distrito. - Aplicar encuestas, entrevistas y demás instrumentos de recolección de información. - Coordinar reuniones con comunidades, recicladores y demás actores del servicio. - Elaborar informes de campo y validar la información recopilada. - Apoyar la caracterización de la prestación actual del servicio público de aseo.
Auxiliar de Campo	Técnico o Tecnólogo Ambiental, Saneamiento Ambiental o Gestión Comunitaria. Exp mínima 2 años	- Apoyar las jornadas de levantamiento de información y visitas técnicas. - Diligenciar formatos, registros fotográficos y georreferenciación cuando sea requerida. - Apoyar la logística de reuniones comunitarias y socializaciones. - Organizar la información recolectada para su procesamiento. - Apoyar la identificación de puntos críticos y condiciones operativas observadas en campo.
Profesional en Residuos Sólidos	Ingeniero Sanitario, Ingeniero Ambiental o Ingeniero Civil con especialización o maestría en Gestión Integral de Residuos Sólidos, Saneamiento Ambiental o Servicios Públicos. exp específica 5 años	- Realizar el diagnóstico técnico del sistema de gestión integral de residuos sólidos. - Evaluar las actividades de recolección, transporte, barrido, aprovechamiento, tratamiento y disposición final. - Analizar el cumplimiento del PGIRS y la normatividad vigente. - Evaluar alternativas para optimizar la gestión integral de residuos sólidos. - Elaborar recomendaciones técnicas para fortalecer la sostenibilidad del servicio. - Apoyar la formulación del esquema futuro de prestación del servicio de aseo.
Profesional Jurídico	Abogado con especialización en Derecho Administrativo, Contratación Estatal o Servicios Públicos Domiciliarios. Exp 5 años	- Analizar el marco jurídico aplicable al servicio público de aseo. - Revisar el esquema contractual vigente y las diferentes alternativas jurídicas de prestación. - Evaluar riesgos legales asociados a cada alternativa propuesta. - Elaborar conceptos jurídicos que soporten las recomendaciones del estudio. - Verificar el cumplimiento de la Ley 142 de 1994, Decreto 1077 de 2015 y demás normas aplicables. - Apoyar la estructuración jurídica del documento final.
Profesional Financiero	Economista, Contador Público, Administrador de Empresas o Ingeniero Industrial con especialización en Finanzas, Gerencia Financiera o Evaluación de Proyectos. Exp 5 años	- Realizar el diagnóstico financiero del esquema actual de prestación del servicio. - Analizar costos, inversiones, sostenibilidad financiera y fuentes de financiación. - Evaluar financieramente las alternativas de prestación propuestas. - Elaborar modelos financieros comparativos y análisis costo-beneficio. - Formular recomendaciones para garantizar la sostenibilidad económica del servicio. - Apoyar la elaboración del componente financiero del documento técnico final.



Profesional Ambiental	Ingeniero Ambiental, Administrador Ambiental o profesional afín con especialización ambiental. Exp 5 años	• Evaluar los impactos ambientales asociados a la prestación del servicio público de aseo. • Analizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y del PGIRS. • Identificar riesgos ambientales y proponer medidas de manejo y mitigación. • Formular estrategias para fortalecer el aprovechamiento, la economía circular y la sostenibilidad ambiental. • Participar en la evaluación ambiental de las alternativas propuestas. • Elaborar el componente ambiental del estudio.
Profesional en Gestión Pública, Planeación o Desarrollo Institucional	Administrador Público, Economista, Ingeniero Industrial, Politólogo o profesional afín con especialización en Gestión Pública, Planeación o Desarrollo Institucional. Exp 5 años	• Evaluar la capacidad institucional del Distrito para la prestación del servicio público de aseo. • Analizar la articulación con el Plan de Desarrollo, PGIRS y demás instrumentos de planificación. • Identificar oportunidades de fortalecimiento institucional y administrativo. • Formular estrategias para mejorar la gobernanza, coordinación interinstitucional y capacidad de gestión. • Apoyar la estructuración del modelo institucional recomendado. • Elaborar el componente institucional y de planeación del documento final.

15.2 Análisis de las Funciones y Alcances de la Interventoría

ETAPA PRELIMINAR O DE INICIO

#	Función	Descripción
1	Verificación del contrato	Revisar que el contrato, acta de inicio, pólizas y demás documentos requeridos se encuentren suscritos y vigentes.
2	Revisión del plan de trabajo	Analizar y aprobar el plan de trabajo, cronograma detallado y metodología propuesta por el contratista, verificando su coherencia con los términos de referencia.
3	Presentación del equipo interventor	Realizar la presentación formal del equipo interventor ante el contratista y la entidad contratante, estableciendo canales de comunicación.
4	Verificación del equipo de trabajo	Constatar que el personal propuesto por el contratista corresponda con los perfiles y hojas de vida presentados en la oferta.

ETAPA DE EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO

#	Función	Descripción
5	Seguimiento técnico	Supervisar que las actividades se ejecuten conforme a las especificaciones técnicas, metodologías y estándares de calidad pactados.
6	Seguimiento financiero	Revisar y aprobar las cuentas de cobro, certificar la ejecución presupuestal y verificar que los costos sean razonables y estén debidamente soportados.
7	Control de cronograma	Monitorear el cumplimiento del cronograma de actividades, identificando desviaciones y solicitando acciones correctivas.
8	Revisión de productos parciales	Evaluar y emitir concepto sobre los informes y entregables parciales del contratista (diagnóstico, encuestas, análisis, etc.).



9	Visitas de verificación	Realizar visitas de campo para verificar la información recolectada, el trabajo de encuestas y la calidad de los levantamientos de información.
10	Validación de información	Verificar la veracidad, pertinencia y calidad de la información primaria y secundaria recolectada por el contratista.
11	Seguimiento a la participación ciudadana	Supervisar que el proceso de encuestas, entrevistas y mesas de trabajo se desarrolle conforme a la metodología aprobada.
12	Control documental	Exigir y revisar la documentación de soporte de cada una de las actividades realizadas.
13	Gestión de riesgos	Identificar y reportar oportunamente riesgos que puedan afectar la ejecución del contrato, proponiendo medidas de mitigación.
14	Participación en comités	Asistir y participar en los comités de seguimiento, reuniones técnicas y espacios de coordinación con la entidad y el contratista.
15	Conceptos para desembolsos	Emitir conceptos técnicos favorables previos a la autorización de pagos, certificando el cumplimiento de los hitos.

ETAPA DE CIERRE Y LIQUIDACIÓN

#	Función	Descripción
16	Verificación de productos finales	Revisar, validar y aprobar el informe técnico final y sus anexos, verificando que cumplan con todos los requisitos contractuales.
17	Evaluación de resultados	Verificar la obtención de los resultados y productos planteados en el contrato, comparando con los objetivos del proyecto.
18	Concepto de liquidación	Emitir concepto técnico para la liquidación del contrato, certificando el cumplimiento total de las obligaciones.
19	Archivo de documentos	Entregar a la entidad contratante el informe final de interventoría, el concepto de liquidación y el archivo completo de la documentación generada.

15.3 Propuesta de Diseño Metodológico para la Encuesta

Objetivo de la Encuesta

Recopilar información primaria sobre la percepción, satisfacción y expectativas de los usuarios urbanos y rurales del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha, con el fin de alimentar el diagnóstico integral y la formulación de alternativas.

Universo y Muestra

- **Universo:** 16.000 suscriptores.
- **Muestra:** Se debe calcular un tamaño de muestra estadísticamente representativo. Para un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se sugiere una muestra de al menos **376 encuestas** (asumiendo una población finita).

Fórmula para Poblaciones Finitas

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$



Parámetros para este cálculo:

Símbolo	Significado	Valor
Z	Nivel de confianza (95%)	1.96
p	Proporción esperada (máxima incertidumbre)	0.5
q	Complemento de p (1 - p)	0.5
N	Población total (suscriptores)	16.000
e	Margen de error (5%)	0.05

Cálculo Paso a Paso

Paso 1: Calcular los componentes base

- $Z^2 = 1.96^2 = 3.8416$
- $p \cdot q = 0.5 \cdot 0.5 = 0.25$
- $e^2 = 0.05^2 = 0.0025$

Paso 2: Calcular el numerador

$\text{Numerador} = Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N$
 $\text{Numerador} = 3.8416 \cdot 0.25 \cdot 16.000$
 $\text{Numerador} = 0.9604 \cdot 16.000 = 15.366.4$

Paso 3: Calcular el denominador

$\text{Denominador} = e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q$
 $\text{Denominador} = 0.0025 \cdot (16.000-1) + (3.8416 \cdot 0.25)$
 $\text{Denominador} = 0.0025 \cdot 15.999 + 0.9604$
 $\text{Denominador} = 39.9975 + 0.9604 = 40.9579$

Paso 4: Dividir numerador entre denominador

$n = \frac{15.366,4}{40.9579} \approx 375.15$

Redondeando hacia arriba, se necesitan 376 encuestas a suscriptores.

Conclusión: Sobre una base estimada de 16.000 suscriptores (hogares), la muestra necesaria sería de 376 encuestas para un 95% de confianza y 5% de error.



Diseño del Cuestionario (Propuesta de Preguntas)



Esta encuesta tiene como objetivo conocer su opinión sobre la prestación del servicio público de aseo en el Distrito de Riohacha, con el fin de mejorar la calidad del servicio y construir alternativas que respondan a las necesidades de la comunidad. Su participación es muy importante.



MÓDULO 1: DATOS SOCIOECONÓMICOS DEL ENCUESTADO

1. Barrio o vereda donde reside:

2. Estrato socioeconómico:

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐

3. Tipo de vivienda:

Casa ☐ Apartamento ☐ Cuarto ☐ Otro ☐

¿Cuál? _____



MÓDULO 2: COBERTURA Y FRECUENCIA DEL SERVICIO

4. ¿El servicio de recolección de basuras pasa por su vivienda?

Sí ☐ No ☐ (Si la respuesta es No, pasar a la pregunta 7)

5. ¿Con qué frecuencia pasa el camión recolector?

Diario ☐ 3 veces por semana ☐ 2 veces por semana ☐

1 vez por semana ☐ Menos de 1 vez por semana ☐

6. ¿La frecuencia de recolección es adecuada para sus necesidades?

Sí ☐ No ☐ ¿Por qué? _____

7. Si el servicio NO llega a su vivienda, ¿cómo dispone de sus residuos?

Los quema ☐ Los entierra ☐ Los lleva a un botadero ☐

Los arroja a una quebrada/calle ☐

Otro: _____



MÓDULO 3: CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO

8. En una escala de 1 a 5 (donde 1 es Muy Malo y 5 es Muy Bueno), ¿cómo califica la calidad del servicio de aseo en su barrio?

1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐

9. ¿Ha tenido problemas con el servicio de aseo en el último año? (Ej. falta de recolección, malos olores, acumulación de basura)

Sí ☐ No ☐

(Si es Sí, describa: _____)

10. ¿El servicio de barrido y limpieza de calles en su sector es adecuado?

Sí ☐ No ☐ No sabe / No responde ☐



MÓDULO 4: SATISFACCIÓN Y DISPOSICIÓN AL CAMBIO

11. En general, ¿está satisfecho con el servicio de aseo que recibe actualmente?

Muy Satisfecho ☐ Satisfecho ☐

Ni Satisfecho ni Insatisfecho ☐

Insatisfecho ☐ Muy Insatisfecho ☐

12. ¿Conoce quién es el operador actual del servicio de aseo en Riohacha?

Sí, Interaseo ☐ No ☐

No sabe / No responde ☐

13. ¿Apoyaría usted que la Alcaldía cambie el modelo de prestación del servicio (ej. que lo preste una empresa pública o un nuevo operador) si esto garantizara un mejor servicio?

Sí ☐ No ☐ No sabe / No responde ☐



MÓDULO 5: CONOCIMIENTO SOBRE EL APROVECHAMIENTO DE RESIDUOS

14. ¿Separa los residuos reciclables (plástico, cartón, vidrio) del resto de la basura?

Sí, siempre ☐ Algunas veces ☐ No, nunca ☐

15. ¿Conoce si en su barrio existen recicladores o asociaciones de recicladores?

Sí ☐ No ☐

¡Gracias por su participación!



Su opinión nos ayuda a construir un Riohacha más limpia, saludable y sostenible.





Procedimiento de Aplicación

- **Método:** Entrevistas presenciales en hogares y espacios públicos.
- **Estratificación:** Las 376 encuestas deben distribuirse proporcionalmente entre la zona urbana y rural, y entre los diferentes estratos socioeconómicos y comunas del Distrito, para garantizar la representatividad.
- **Personal:** Las encuestas serán aplicadas por los "Auxiliares de Campo" (2 personas) durante un período de 4 semanas.

Procesamiento y Análisis

- **Tabulación:** Se realizará una base de datos en Excel o SPSS.
- **Análisis:** Se calcularán frecuencias, porcentajes y tablas de contingencia (cruces de variables) para identificar patrones por estrato, zona o barrio. Los resultados se presentarán en gráficos y se analizarán en el informe de diagnóstico.