

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la gestión de información, capacidad operativa y optimización de procesos de la prestación de servicios públicos del Distrito de Riohacha

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000017516

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 27/05/2026 09:08:47

Identificador: 1746469

Formulador Ciudadano: JAIME ORLANDO BRUGES MORENO

Formulador Oficial : MAURICIO ENRIQUE RAMIREZ ALVAREZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4003 - Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental	01. Consolidar la base natural, cultural y arqueológica del territorio como los elementos primarios del ordenamiento territorial, bajo un enfoque de justicia ambiental orientado al desarrollo sostenible.	02. El agua, la biodiversidad y las personas, en el centro del ordenamiento territorial	a. Ciclo del agua como base del ordenamiento territorial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de desarrollo del Departamento de La Guajira 2024-2027 "Cumpliendo la palabra

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Línea Estratégica: Territorio Sostenible y Resiliente
Sector: Vivienda, ciudad y territorio

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PLAN DE DESARROLLO RIOHACHA 2024-2027 Riohacha socialmente Sana y Sostenible

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ESTRATÉGICO RIOHACHA SOCIALMENTE SANA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Debilidades en la gestión de información, capacidad operativa y procesos de seguimiento de la prestación de servicios públicos en el Distrito de Riohacha, que limitan la toma de decisiones y la planificación de inversiones para garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable en los centros poblados.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente, el Distrito de Riohacha presenta debilidades en la gestión de información, la capacidad operativa y los procesos de seguimiento de la prestación de los servicios públicos, las cuales limitan la toma de decisiones y la planificación de inversiones orientadas a garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable en los centros poblados. Esta situación constituye el problema central del proyecto y se evidencia en la limitada disponibilidad de información técnica, operativa, de infraestructura y ambiental sobre los 14 microacueductos priorizados, equivalentes al 100 % de los sistemas objeto de intervención.

La causa directa del problema corresponde a la limitada capacidad técnica e institucional para generar, actualizar, integrar y realizar seguimiento a la información técnica, operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos. Esta condición reduce la capacidad de la Administración distrital para conocer el estado real de los sistemas de abastecimiento, identificar oportunamente sus necesidades y disponer de elementos confiables para formular y priorizar inversiones públicas.

Esta situación se origina en la deficiente caracterización y actualización del estado físico, hidráulico, eléctrico y operativo de los microacueductos; el limitado seguimiento a las condiciones de operación, mantenimiento y continuidad del servicio de agua potable; la deficiente actualización, integración y disponibilidad de la información del servicio público de acueducto para apoyar la toma de decisiones, y la limitada gestión y verificación del estado de las licencias, permisos y requisitos ambientales requeridos para la ejecución de inversiones públicas.

Como consecuencia, el Distrito presenta una baja capacidad institucional para planificar y priorizar inversiones públicas en el sector de agua potable. Asimismo, la toma de decisiones se realiza con limitado soporte técnico, normativo y ambiental, lo que incrementa los riesgos durante la formulación

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La magnitud del problema corresponde a la inexistencia de un (1) estudio técnico integral actualizado que consolide la información técnica, operativa, normativa y ambiental de los microacueductos de distrito de Riohacha. Esta situación representa un déficit del 100 % del producto requerido, debido a que actualmente la entidad no dispone del estudio necesario para orientar la planificación y priorización de futuras inversiones públicas.

Indicador de magnitud:

Número de estudios o diseños integrales requeridos y no realizados: 1 estudio.

Fuente: elaboración propia, 2026 basado en el Plan de Desarrollo Distrital “Riohacha Socialmente Sana y Sostenible 2024–2027”, el Distrito posee una amplia extensión territorial con comunidades urbanas, rurales y étnicas dispersas, lo que dificulta el seguimiento operativo y la gestión eficiente de los servicios públicos básicos.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficientes mecanismos técnicos e institucionales para generar, actualizar y hacer seguimiento a la información operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos.	1.3 Deficiente actualización, integración y disponibilidad de la información del servicio público de acueducto para apoyar la toma de decisiones. 1.2 Limitado seguimiento a las condiciones de operación, mantenimiento y continuidad del servicio de agua potable en los centros poblados. 1.1 Deficiente caracterización y actualización del estado físico, hidráulico, eléctrico y operativo de los microacueductos. 1.4 Limitada gestión y verificación del estado de las licencias, permisos y requisitos ambientales requeridos para la ejecución de inversiones públicas.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Baja capacidad institucional para planificar y priorizar inversiones públicas en el sector de agua potable. 2. Toma de decisiones con limitado soporte técnico, normativo y ambiental, incrementando los riesgos durante la formulación y ejecución de inversiones.	1.1 Retrasos en la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública para el mejoramiento del servicio de agua potable. 2.2 Persistencia de deficiencias en la continuidad, cobertura y calidad del servicio de agua potable en los centros poblados.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: RIOHACHA - LA GUAJIRA Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Fortalecer la capacidad institucional y mejorar el monitoreo del servicio de agua potable y saneamiento básico	Coordinación general, ejecución y seguimiento del proyecto
Actor: Nacional Entidad: Corporación Autónoma Regional De La Guajira (Corpoguajira) Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Garantizar seguimiento ambiental y sostenibilidad territorial	Acompañamiento técnico y seguimiento ambiental
Actor: Otro Entidad: Secretaría de Infraestructura y Servicios Públicos Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Optimizar procesos de seguimiento operativo y gestión de información	Liderazgo técnico y operativo de las actividades
Actor: Otro Entidad: Oficina de Planeación Distrital Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Fortalecer la planeación territorial y la toma de decisiones basadas en información	Articulación institucional y seguimiento de indicadores
Actor: Otro Entidad: Operadores de servicios públicos Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar seguimiento operativo y control de condiciones del servicio	Suministro de información técnica y articulación operativa
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Vivienda, Ciudad Y Territorio - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Fortalecer la gestión sectorial de agua potable y saneamiento básico	Lineamientos técnicos y articulación sectorial

Actor: Nacional Entidad: Superintendencia De Servicios Públicos Domiciliarios Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar control y seguimiento de la prestación del servicio	Seguimiento y control sectorial
Actor: Otro Entidad: Comunidades General Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar seguimiento y capacidad de respuesta institucional	Participación comunitaria y reporte de novedades

02 - Análisis de los participantes

El proyecto “Fortalecimiento de la gestión de información, capacidad operativa y optimización de procesos de la prestación de servicios públicos del Distrito de Riohacha” involucra la participación de diferentes actores institucionales, territoriales, comunitarios y ambientales que tienen relación directa o indirecta con los procesos de monitoreo, seguimiento y gestión de la información del servicio de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbana, rural y rural dispersa del Distrito de Riohacha.

La participación de estos actores resulta fundamental para garantizar la adecuada ejecución, articulación institucional y sostenibilidad del proyecto, considerando que la problemática identificada requiere procesos coordinados de gestión territorial, fortalecimiento institucional y seguimiento operativo del servicio. En este sentido, el Distrito de Riohacha actúa como principal responsable de la formulación, coordinación y ejecución del proyecto, liderando las acciones orientadas al fortalecimiento del monitoreo territorial y la gestión de información sectorial.

Asimismo, las dependencias técnicas del Distrito, los operadores de servicios públicos y las autoridades ambientales desempeñan un papel estratégico debido a su competencia en procesos de seguimiento operativo, control territorial, gestión ambiental y suministro de información técnica relacionada con la prestación del servicio de agua potable y saneamiento básico. De igual manera, las comunidades urbanas, rurales y rurales dispersas constituyen actores prioritarios dentro del proyecto, debido a que son los principales beneficiarios de las acciones orientadas al fortalecimiento de la capacidad institucional y mejora de los procesos de seguimiento y monitoreo territorial.

La articulación entre actores institucionales y comunitarios permitirá fortalecer los mecanismos de reporte, seguimiento y control territorial, contribuyendo a mejorar la capacidad de respuesta institucional frente a fallas y novedades relacionadas con la prestación del servicio. Asimismo, la participación de las autoridades ambientales y entidades sectoriales favorecerá el cumplimiento de los lineamientos técnicos, normativos y ambientales asociados a la ejecución de las actividades del proyecto.

En términos generales, el análisis evidencia que existe un alto nivel de interés y expectativa frente al fortalecimiento de los procesos de monitoreo y gestión de información del servicio de agua potable y saneamiento básico,

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

211.811

Fuente de la información

Código Dane con proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Caribe Departamento: La Guajira Municipio: Riohacha Tipo de Agrupación: Agrupación:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

56.630

Fuente de la información

Código Dane con proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe Departamento: La Guajira Municipio: Riohacha Tipo de Agrupación: Agrupación:		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Debilidades en la gestión de información, capacidad operativa y procesos de seguimiento de la prestación de servicios públicos en el Distrito de Riohacha, que limitan la toma de decisiones y la planificación de inversiones para garantizar la continuidad y calidad del servicio de agua potable en los centros poblados.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la gestión de información, capacidad operativa y procesos de seguimiento de la prestación de servicios públicos en el Distrito de Riohacha, para mejorar la toma de decisiones y la planificación de inversiones que garanticen la continuidad

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Número de estudios técnicos integrales realizados para fortalecer la gestión de información, la capacidad operativa y los procesos de seguimiento de la prestación del servicio de agua potable en los centros poblados del Distrito de Riohacha	Medido a través de: Número Meta: 1 Tipo de fuente: Informe	Secretaría o dependencia responsable de servicios públicos del Distrito de Riohacha.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficientes mecanismos técnicos e institucionales para generar, actualizar y hacer seguimiento a la información operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos.	Fortalecer la capacidad técnica e institucional para generar, actualizar, integrar y realizar seguimiento a la información técnica, operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos de los centros poblados.
Causa indirecta 1.1 Deficiente caracterización y actualización del estado físico, hidráulico, eléctrico y operativo de los microacueductos.	Actualizar la caracterización del estado físico, hidráulico, eléctrico y operativo de los microacueductos.
Causa indirecta 1.2 Limitado seguimiento a las condiciones de operación, mantenimiento y continuidad del servicio de agua potable en los centros poblados.	Fortalecer el seguimiento a las condiciones de operación, mantenimiento y continuidad del servicio de agua potable en los centros poblados.
Causa indirecta 1.3 Deficiente actualización, integración y disponibilidad de la información del servicio público de acueducto para apoyar la toma de decisiones.	Actualizar e integrar la información del servicio público de acueducto y garantizar su disponibilidad para apoyar la toma de decisiones.
Causa indirecta 1.4 Limitada gestión y verificación del estado de las licencias, permisos y requisitos ambientales requeridos para la ejecución de inversiones públicas.	Fortalecer la gestión y verificación del estado de las licencias, permisos y requisitos ambientales requeridos para la ejecución de inversiones públicas.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha	Si	Completo
Implementar únicamente herramientas tecnológicas de información	No	Completo
Mantener la situación actual	No	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Estudios de preinversión e inversión

Medido a través de

Número

Descripción

El bien o servicio del proyecto corresponde a la elaboración de un estudio técnico integral orientado a apoyar la gestión de la infraestructura de los servicios públicos asociada a los microacueductos ubicados en los centros poblados del Distrito de Riohacha. Este estudio comprende el diagnóstico técnico, operativo y de infraestructura de los catorce (14) microacueductos priorizados,

Descripción de la Demanda

La demanda está representada por el número de estudios técnicos integrales requeridos para apoyar la gestión de la infraestructura de los servicios públicos asociada a los microacueductos de los centros poblados del Distrito de Riohacha..

Descripción de la Oferta

La oferta corresponde al número de estudios técnicos integrales disponibles y actualizados sobre los microacueductos priorizados.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2015	0,00	1,00	-1,00
2016	0,00	1,00	-1,00
2017	0,00	1,00	-1,00
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	0,00	1,00	-1,00
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00
2023	0,00	1,00	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	0,00	1,00	-1,00
2027	0,00	1,00	-1,00
2028	0,00	1,00	-1,00
2029	0,00	1,00	-1,00
2030	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa seleccionada consiste en la implementación de una estrategia integral orientada al fortalecimiento de la gestión de información, la capacidad operativa y el seguimiento territorial del servicio de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbana, rural y rural dispersa del Distrito de Riohacha. La estrategia contempla el desarrollo de acciones técnicas, operativas e institucionales que permitan mejorar los procesos de monitoreo, seguimiento y toma de decisiones frente a las condiciones de prestación del servicio, especialmente en territorios con mayores limitaciones de acceso institucional y cobertura operativa.

La alternativa incluye el desarrollo de la estructura territorial del sistema de agua potable y saneamiento básico en las zonas rurales dispersas del Distrito de Riohacha, mediante procesos de caracterización, priorización territorial y organización de rutas operativas de seguimiento que permitan fortalecer la cobertura institucional y mejorar la identificación de sectores críticos. Asimismo, contempla la realización de seguimiento operativo del sistema de agua potable y saneamiento básico a través de visitas técnicas, monitoreo de condiciones del servicio, verificación de novedades reportadas y acompañamiento territorial para fortalecer la capacidad de respuesta institucional frente a fallas y discontinuidades del servicio.

De igual manera, la alternativa incorpora la gestión de información de los procesos de prestación de servicios públicos del Distrito de Riohacha, mediante la consolidación, procesamiento, análisis y aseguramiento de calidad de la información sectorial, permitiendo mejorar la trazabilidad de datos, fortalecer la planeación territorial y garantizar información confiable y oportuna para la toma de decisiones. Finalmente, la estrategia contempla la atención integral de los permisos y procesos ambientales asociados a la inversión pública, mediante el acompañamiento técnico y administrativo a los requerimientos ambientales

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe Departamento: La Guajira Municipio: Riohacha Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Costo y disponibilidad de terrenos,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 224.352.201,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 224.352.201,00

Fortalecer la capacidad técnica e institucional para generar, actualizar, integrar y realizar seguimiento a la información técnica, operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos de los centros poblados.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto) Complemento: Medido a través de: Número de estudios y diseños Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 224.352.201,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 56630 Acumulativo o no: Acumulativo Población Beneficiaria: 56630	1.1.1 Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Costo: \$ 154.602.201,00 Etapas: Inversión 1.1.2 Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto Costo: \$ 24.750.000,00 Etapas: Inversión 1.1.3 Actualizar el estado de licencias, permisos y requisitos ambientales para el desarrollo de inversiones públicas del Distrito de Riohacha Costo: \$ 45.000.000,00 Etapas: Inversión

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Actividad 1.1.1 Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	\$94.500.000,00	\$7.978.701,00	\$52.123.500,00
Total	\$94.500.000,00	\$7.978.701,00	\$52.123.500,00

Periodo	Total
0	\$154.602.201,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$24.750.000,00
Total	\$24.750.000,00

Periodo	Total
0	\$24.750.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 Actualizar el estado de licencias, permisos y requisitos ambientales para el desarrollo de inversiones públicas del Distrito de Riohacha

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$45.000.000,00
Total	\$45.000.000,00

Periodo	Total
0	\$45.000.000,00
Total	

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Falta de disponibilidad o entrega tardía de información documental e institucional sobre los microacueductos priorizados.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Retrasos en la revisión documental, dificultad para construir la línea base y posibles vacíos en el diagnóstico técnico.	Solicitar la información desde el inicio del proyecto, establecer responsables institucionales, definir cronograma de entrega de documentos y realizar seguimiento permanente a los requerimientos.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Levantamiento incompleto o inconsistente de la información técnica, hidráulica, civil, eléctrica y operativa de los microacueductos.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Diagnósticos débiles, necesidad de repetir visitas, afectación de la calidad de los productos y baja utilidad de las recomendaciones.	Utilizar fichas estandarizadas, capacitar al equipo de campo, revisar la información diariamente, hacer control de calidad interno y validar los datos con soportes fotográficos.
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto Riesgo: Información dispersa, desactualizada o no estandarizada sobre los microacueductos.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Dificultad para consolidar una base de datos confiable, duplicidad de registros y baja trazabilidad de la información.	Diseñar una matriz única de captura, depurar datos, validar información con soportes de campo y organizar los registros por microacueducto.
	Sanitarios	Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Resultados de laboratorio que evidencien baja calidad del agua o condiciones no aptas para consumo humano.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Necesidad de recomendaciones prioritarias, posibles alertas sanitarias y evidencia de deficiencias en tratamiento, operación o control del sistema.	Tomar muestras en puntos representativos, usar laboratorios competentes, documentar los resultados y formular recomendaciones técnicas para tratamiento, control y vigilancia de la calidad del agua.
	Legales	Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Inconsistencias en la propiedad, posesión, ocupación o uso de los predios donde se ubican componentes de los microacueductos.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Limitaciones para futuras inversiones públicas, riesgos jurídicos y necesidad de gestiones prediales adicionales.	Realizar revisión documental básica, identificar alertas prediales, registrar la información en las fichas técnicas y formular recomendaciones para estudios jurídicos o prediales posteriores.
	Operacionales	Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4.	Afectación de la continuidad del servicio, necesidad de futuras inversiones y priorización de acciones de rehabilitación u optimización.	Verificar capacidad y estado físico de almacenamiento, documentar hallazgos con fotografías, estimar necesidades y formular

		poblados de Riohacha Riesgo: Capacidad de almacenamiento insuficiente o deterioro de tanques, estructuras y componentes del sistema.	Mayor		recomendaciones técnicas por sistema.
Operacionales		Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Ausencia de operadores, responsables comunitarios o líderes que acompañen las visitas técnicas.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Información incompleta sobre operación, mantenimiento, continuidad del servicio, fallas recurrentes y administración del sistema.	Coordinar previamente las visitas, confirmar asistencia de responsables comunitarios, dejar actas de visita y realizar entrevistas complementarias cuando sea necesario.
Operacionales		Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Dificultades de acceso a los centros poblados o sitios donde se ubican los componentes de los microacueductos.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Retrasos en las visitas técnicas, imposibilidad de inspeccionar todos los componentes y afectación del cronograma de levantamiento de información.	Programar rutas de campo con anticipación, coordinar con líderes comunitarios, verificar condiciones de acceso, disponer de transporte adecuado y contar con fechas alternas de visita.
Operacionales		Actividad/Entregable: Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto Riesgo: Dificultad para validar información con comunidades, operadores o responsables de los microacueductos.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Información incompleta sobre usuarios, continuidad, operación, administración comunitaria o mantenimiento.	Coordinar espacios de validación, realizar entrevistas, dejar actas o registros de reunión y complementar con información técnica levantada en campo.
Operacionales		Actividad/Entregable: Actualizar el estado de licencias, permisos y requisitos ambientales para el desarrollo de inversiones públicas del Distrito de Riohacha Riesgo: No existencia, vencimiento o falta de actualización de concesiones, permisos, autorizaciones o requisitos ambientales asociados a los microacueductos.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Riesgo de incumplimiento normativo y limitaciones para formular o ejecutar futuras inversiones públicas.	Revisar documentación existente, consultar cuando aplique con la autoridad ambiental, elaborar matriz de estado ambiental y formular recomendaciones para trámites pendientes.
Operacionales		Actividad/Entregable: Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto Riesgo: Inconsistencias entre la información documental existente y la información levantada en campo.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Diferencias en datos de localización, población atendida, componentes, operación o estado del sistema.	Contrastar fuentes, priorizar información verificada en campo, dejar observaciones en la matriz y anexar soportes que justifiquen los ajustes realizados.

Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Lluvias, altas temperaturas, crecientes o condiciones climáticas que dificulten el acceso, la inspección o la toma de muestras.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Reprogramación de visitas, retrasos en el trabajo de campo y posibles limitaciones para acceder a las fuentes o componentes del sistema.	Revisar condiciones climáticas, planificar visitas en horarios adecuados, prever fechas alternas y coordinar con actores locales antes del desplazamiento.
Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Actividad/Entregable: Realizar la actualización del sistema de información del servicio público de acueducto Riesgo: Pérdida, daño o mala organización de la base de datos, matrices o soportes digitales.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Retrasos en la consolidación del sistema de información y riesgo de pérdida de trazabilidad documental.	Implementar respaldos digitales, utilizar carpetas organizadas por sistema, controlar versiones de archivos y entregar soportes en formatos editables y verificables.
Asociados a fenómenos de origen tecnológico: químicos, eléctricos, mecánicos, térmicos	Actividad/Entregable: Realizar el diagnóstico del estado técnico, operativo e infraestructura de los microacueductos de los centros poblados de Riohacha Riesgo: Fallas en equipos de medición, GPS, cámaras, dispositivos móviles o pérdida de información levantada en campo.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Pérdida de registros técnicos o fotográficos, necesidad de repetir visitas y retrasos en la elaboración de fichas de caracterización.	Verificar equipos antes de cada salida, contar con formatos físicos de respaldo, realizar copias de seguridad diarias y organizar la información por microacueducto.

Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Costos evitados por inconsistencias administrativas, jurídicas y ambientales en futuras inversiones públicas asociadas a los microacueductos.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: La cantidad corresponde al número de microacueductos priorizados cuya información sobre licencias, permisos, concesiones, autorizaciones y requisitos ambientales será revisada, organizada y actualizada.

Descripción Valor Unitario: El valor unitario corresponde al costo promedio evitado por cada microacueducto debido a la reducción de reprocesos documentales, trámites adicionales, estudios complementarios, ajustes jurídicos y retrasos en la formulación de inversiones ocasionado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	14,00	\$8.000.000,00	\$112.000.000,00
2	14,00	\$8.240.000,00	\$115.360.000,00
3	14,00	\$8.487.200,00	\$118.820.800,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$112.000.000,00	\$112.000.000,00
2	\$115.360.000,00	\$115.360.000,00
3	\$118.820.800,00	\$118.820.800,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$212.251.973,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-212.251.973,8
1	\$89.600.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$89.600.000,0
2	\$92.288.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$92.288.000,0
3	\$95.056.640,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$95.056.640,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha					
\$21.027.991,37	14,42 %	\$1,10	\$3.748,05	\$212.251.973,79	\$6.490.681,96

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	\$212.251.973,79

03 - Decisión

Alternativa

Apoyo a la gestión integral de infraestructura de los servicios públicos del Distrito de Riohacha

04 - Alcance

Fortalecer los procesos de monitoreo y gestión de la información del servicio de agua potable prestado mediante microacueductos en los centros poblados del Distrito de Riohacha, La Guajira mediante el Estudios de pre inversión e inversión Medido a través de 1 estudios y diseños, con el fin de Apoyar la gestión integral de la infraestructura de los servicios públicos de los centros poblados del Distrito de Riohacha, La Guajira.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer la capacidad técnica e institucional para generar, actualizar, integrar y realizar seguimiento a la información técnica, operativa, de infraestructura y ambiental de los microacueductos de los centros poblados.

Producto

1.1. Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Estudios o diseños realizados

Medido a través de: Número de estudios y diseños

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Documento, fotografías y diagnostico

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

Regionalización

Producto: Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)					
Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Caribe	La Guajira	Riohacha			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	224.352.201,00	224.352.201,00	1,0000	1,0000	56.630

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------