Impreso el 9/10/2025 3:53:48 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De Fundacion Magdalena

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000036689

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 08/10/2025 22:00:50

Identificador: 1591827

Formulador Ciudadano: Luis Miguel Quintanilla Toloza

Formulador Oficial : Luis Miguel Quintanilla Toloza

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

12+1 Ruta del CAMBIO para superar la pobreza (2024-2027)

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Revolución Ambiental

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Agua y Energía para el Cambio

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Construyamos una nueva historia para fundación (2024-2027)

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Transformación III: Fundación social e incluyente. Una nueva historia.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

En Marcha. Vivienda Y Servicios Dignos para La Gente

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Ausencia de estudios técnicos actualizados para la reposición del sistema de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, municipio de Fundación – Magdalena.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Fundación, en el departamento del Magdalena, presenta deficiencias en la infraestructura del sistema de alcantarillado sanitario, particularmente en el tramo comprendido entre la carrera 10 y las calles 20 y 25 del barrio Altamira, donde se evidencian daños estructurales, obstrucciones y colapsos parciales de las tuberías existentes. Estas condiciones han ocasionado rebosamientos, filtraciones y afectaciones en la movilidad y salubridad del sector, generando un deterioro progresivo del entorno urbano.
El sistema actual fue construido hace varias décadas con materiales obsoletos como tuberías en gres y asbesto-cemento, los cuales han perdido su capacidad estructural y no cumplen con las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2023 (Resolución 0330 de 2023). Además, no se dispone de planos actualizados ni de información técnica precisa sobre las condiciones hidráulicas, topográficas o estructurales del sistema existente, lo que limita la planificación y ejecución de obras de reposición.
La falta de estudios técnicos de preinversión que permitan diagnosticar las condiciones actuales de la red ha dificultado la formulación de proyectos de inversión, generando dependencia de reportes empíricos o inspecciones parciales sin sustento técnico. Esto ha llevado a la ausencia de diseños que definan diámetros adecuados, pendientes hidráulicas, materiales normativos y soluciones estructurales para optimizar la conducción y disposición final de las aguas residuales.
Entre los principales factores que contribuyen a esta problemática se destacan:
• Ausencia de levantamientos topográficos y diagnósticos técnicos actualizados.
• Desconocimiento del estado real y funcionalidad de la red de alcantarillado existente.
• Falta de planos, memorias de cálculo y modelaciones hidráulicas.
• Escasa articulación institucional para la planeación integral del saneamiento básico.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio de Fundación, en el departamento del Magdalena, presenta limitaciones significativas en la planificación y gestión de su infraestructura sanitaria, debido a la ausencia de estudios técnicos actualizados que permitan diagnosticar, modelar y diseñar adecuadamente el sistema de alcantarillado sanitario existente, particularmente en el tramo comprendido entre la carrera 10 y las calles 20 y 25 del barrio Altamira.
Si bien el sector cuenta con una red de alcantarillado instalada hace varias décadas, esta infraestructura se encuentra en avanzado estado de deterioro y no dispone de planos, memorias hidráulicas ni registros técnicos que permitan conocer con precisión sus condiciones estructurales y de operación. La carencia de esta información limita la formulación de proyectos de reposición o ampliación, dificultando la gestión de recursos y la ejecución de obras con criterios técnicos y normativos.
De acuerdo con los informes locales y observaciones de campo, el sistema sanitario del sector presenta fallas estructurales, obstrucciones y colapsos parciales, generando rebosamientos de aguas residuales y afectaciones a la movilidad y salubridad pública. Sin embargo, no existen estudios de diagnóstico ni diseños hidráulicos que determinen las causas técnicas de dichos eventos, ni que establezcan las soluciones de ingeniería requeridas conforme a las especificaciones del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2023 (Resolución 0330 de 2023).
Esta situación evidencia una brecha técnica y de información que afecta la toma de decisiones en materia de inversión pública. Se estima que más del 60% de las redes de alcantarillado urbano del municipio no cuentan con estudios de topografía, modelación hidráulica o memorias de cálculo recientes, lo que dificulta la programación de intervenciones eficientes y sostenibles.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Falta de estudios de preinversión que definan las condiciones técnicas, hidráulicas y estructurales del sistema de alcantarillado proyectado.	**1.1** Ausencia de levantamientos topográficos y diagnósticos de redes existentes.
	1.2 Inexistencia de planos y memorias técnicas actualizadas.
	1.3 Limitada asignación presupuestal para la fase de estudios y diseños.
	1.4 Falta de articulación entre las dependencias municipales para la planeación del saneamiento básico.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Imposibilidad de ejecutar obras de reposición del sistema de alcantarillado.	**1.1** Retraso en la atención de fallas hidráulicas y sanitarias.
	1.2 Mayor deterioro progresivo de la infraestructura existente.
2. Persistencia de fugas, colapsos y rebosamientos en la red actual.	**2.3** Riesgos de contaminación ambiental por vertimientos de aguas residuales.
	2.4 Incremento de enfermedades de origen hídrico en la población.
3. Incremento de costos y tiempos para futuras intervenciones.	**3.5** Necesidad de reprocesar información técnica no disponible.
	3.6 Ineficiencia en la programación de inversiones del sector saneamiento básico.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes del Municipio de Fundación **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con soluciones definitivas frente a los rebosamientos y fallas del sistema sanitario, mejorando las condiciones de salubridad y calidad de vida en el barrio Altamira.	Aportar información sobre los puntos críticos, participar en los espacios de socialización y seguimiento del proyecto, y ejercer control ciudadano sobre el cumplimiento de los objetivos de los estudios.
Actor: Municipal **Entidad:** FUNDACIÓN - MAGDALENA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Cumplir las metas del Plan de Desarrollo Municipal “Construyamos una Nueva Historia para Fundación 2024–2027”, fortaleciendo la planificación técnica y la gestión del saneamiento básico urbano.	Gestionar los recursos financieros con fondos propios, contratar la elaboración de los estudios técnicos, supervisar su ejecución y garantizar la articulación interinstitucional con las dependencias municipales y entidades de apoyo.
Actor: Otro **Entidad:** Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Garantizar que los estudios cumplan con los estándares del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2023, y que sirvan de insumo para la formulación de proyectos	Coordinar la revisión técnica de los productos entregables, acompañar el levantamiento topográfico y los diagnósticos, y validar los resultados para su incorporación en la base de datos municipal.
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad del Barrio Altamira **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Obtener mejoras en la infraestructura sanitaria que permitan la reposición futura del sistema de alcantarillado, evitando afectaciones por rebosamientos o fallas estructurales.	Brindar acceso y colaboración durante las visitas de campo y socializaciones, y participar en los procesos de control social y verificación de resultados del estudio.

02 - Análisis de los participantes

El municipio de Fundación, a través de la Alcaldía Municipal, actúa como la entidad responsable de la gestión integral del proyecto, garantizando la planeación, coordinación interinstitucional, supervisión técnica y asignación de los recursos financieros provenientes de fondos propios. Su participación es esencial para cumplir las metas del Plan de Desarrollo Municipal “Construyamos una Nueva Historia para Fundación 2024–2027”, dentro del eje estratégico de Vivienda, Ciudad y Territorio, fortaleciendo la capacidad institucional para la formulación de proyectos de saneamiento básico con soporte técnico y normativo.
La Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal cumple un papel central en el proceso, actuando como ente técnico encargado de coordinar la elaboración de los estudios, definir los términos de referencia, priorizar los sectores críticos y validar los productos entregables conforme a los lineamientos del Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2023 (Resolución 0330 de 2023). Su acompañamiento garantiza que los estudios cumplan con los estándares de calidad, pertinencia y aplicabilidad necesarios para sustentar futuras obras de instalación o reposición de la red sanitaria.
Por su parte, la Empresa de Servicios Públicos del Municipio de Fundación desempeña un rol de apoyo técnico-operativo, aportando información sobre el estado actual de las redes existentes, los puntos de conexión y la operatividad del sistema. Además, participa en la revisión técnica de los diseños y en la validación de las soluciones propuestas, asegurando la compatibilidad con la infraestructura en servicio y la optimización de las condiciones de operación.
Los habitantes y comunidad del barrio Altamira constituyen los beneficiarios directos del proyecto, al ser los principales afectados por los rebosamientos y deficiencias actuales de la red sanitaria. Su participación se orienta al suministro de información local, la colaboración durante las jornadas de levantamiento topográfico y diagnóstico de campo, y la verificación ciudadana de los resultados. Este vínculo fortalece la relación entre la comunidad y la administración municipal, promoviendo la transparencia y la apropiación social de los procesos de planeación.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

75.845

Fuente de la información

Proyecciones DANE 2025 con Base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Actualización post COVID 19

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Caribe **Departamento:** Magdalena **Municipio:** Fundación **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Fundación Rural y Urbana

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

63.631

Fuente de la información

Proyecciones DANE 2025 con Base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Actualización post COVID 19

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe **Departamento:** Magdalena **Municipio:** Fundación **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Fundación Urbana	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Ausencia de estudios técnicos actualizados para la reposición del sistema de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, municipio de Fundación – Magdalena.

Objetivo general – Propósito

Disponer de estudios técnicos actualizados para la instalación del sistema de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira,

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Estudios técnicos elaborados para la instalación de tubería de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, municipio de Fundación	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Informe técnico final de la Alcaldía Municipal / Acta de entrega y aprobación del estudio por la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Falta de estudios de preinversión que definan las condiciones técnicas, hidráulicas y estructurales del sistema de alcantarillado proyectado.	Elaboración de estudios de preinversión con enfoque técnico, hidráulico y estructural.
Causa indirecta 1.1 Ausencia de levantamientos topográficos y diagnósticos de redes existentes.	Realización de levantamientos topográficos y diagnósticos detallados de las redes existentes
Causa indirecta 1.2 Inexistencia de planos y memorias técnicas actualizadas.	Formulación de planos, memorias técnicas y modelación hidráulica conforme al RAS
Causa indirecta 1.3 Limitada asignación presupuestal para la fase de estudios y diseños.	Asignación de recursos financieros para la elaboración de los estudios.
Causa indirecta 1.4 Falta de articulación entre las dependencias municipales para la planeación del saneamiento básico.	Coordinación interinstitucional entre dependencias municipales para la planeación integral del saneamiento básico..

Impreso el 9/10/2025 3:53:48 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De Fundacion Magdalena	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De Fundacion Magdalena

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Estudios técnicos de preinversión para redes de alcantarillado sanitario urbano.

Medido a través de

Número

Descripción

Elaboración de los estudios técnicos, topográficos, hidráulicos, sanitarios y estructurales requeridos para la instalación de 425 metros lineales de tubería de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, en el municipio de Fundación, Magdalena. El estudio incluye la caracterización del terreno, el diagnóstico del sistema existente, el diseño de la nueva red,

Descripción de la Demanda

Se requiere la elaboración de un estudio técnico integral que permita planificar y gestionar la reposición de la red de alcantarillado sanitario en un tramo de 425 metros lineales de la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, donde se presentan rebosamientos, colapsos de tuberías y fallas en los pozos de inspección. Esta necesidad responde a la demanda de la comunidad local y a los re

Descripción de la Oferta

Actualmente el municipio no cuenta con estudios técnicos actualizados que definan las condiciones hidráulicas, estructurales y de viabilidad para la reposición del sistema sanitario en el sector. Los diseños existentes son parciales, desactualizados o no cumplen con la normativa vigente, lo que limita la formulación y ejecución de proyectos de inversión.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
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

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa seleccionada consiste en la elaboración de los estudios técnicos para la instalación de tubería de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, en el municipio de Fundación, Magdalena, con el propósito de generar los insumos técnicos, normativos y constructivos necesarios para la futura ejecución de las obras de reposición y optimización del sistema sanitario.
El estudio permitirá establecer la viabilidad técnica, ambiental y económica del proyecto, garantizando que las soluciones propuestas cumplan con las especificaciones establecidas en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS 2023 (Resolución 0330 de 2023), asegurando un diseño eficiente, duradero y compatible con la red existente.
Actividades contempladas
Revisión y levantamiento topográfico detallado
Diagnóstico técnico del sistema de alcantarillado existente
Estudio de suelos
Diseño hidráulico y sanitario
Diseño estructural de pozos y elementos complementarios
Elaboración de planos constructivos
Estudio de impacto ambiental y social
Entrega de informe técnico final

Alternativa: Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe **Departamento:** Magdalena **Municipio:** Fundación **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Fundación Urbana Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía

Alternativa: Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 39.571.200,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 39.571.200,00

Elaboración de estudios de preinversión con enfoque técnico, hidráulico y estructural.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto) **Complemento:** hidrosanitarios para el barrio Altamira **Medido a través de:** Número de estudios y diseños **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 39.571.200,00 **Etapa:** Preinversión **Localización:** **Número de Personas:** 63631 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 63631	**1.1.1** Contratar Personal profesional para estudios técnicos **Costo:** $ 18.088.000,00 **Etapa:** Preinversión
	1.1.2 Contratar Costos Administrativos para productos **Costo:** $ 21.483.200,00 **Etapa:** Preinversión

Actividad 1.1.1 Contratar Personal profesional para estudios técnicos

Periodo	Mano de obra calificada
0	$18.088.000,00
Total	**$18.088.000,00**

Periodo	Total
0	$18.088.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Contratar Costos Administrativos para productos

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$21.483.200,00
Total	**$21.483.200,00**

Periodo	Total
0	$21.483.200,00
Total	

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)	Operacionales	Riesgos para el personal durante la ejecución de trabajos de campo en zonas con tráfico vehicular o estructuras profundas.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Accidentes laborales, lesiones o incidentes con terceros.	Implementar plan de seguridad industrial, señalización de zonas de trabajo, uso obligatorio de EPP y acompañamiento técnico en campo.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climáticas adversas (lluvias intensas o inundaciones) que dificulten la toma de datos topográficos o geotécnicos en campo.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en el cronograma de levantamientos, pérdida temporal de precisión en mediciones o suspensión de actividades de campo.	Programar los levantamientos topográficos en temporada seca, establecer cronograma flexible y prever reprogramación por factores climáticos.

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
2-Componente (Productos)	Operacionales	Fallas en equipos topográficos, geotécnicos o de medición durante el levantamiento de información.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Interrupción de actividades, pérdida de datos o necesidad de repetir mediciones.	Realizar mantenimiento previo a los equipos, disponer de respaldo técnico y equipo alterno para contingencias.
	Operacionales	Inconsistencia o falta de datos técnicos históricos sobre el sistema de alcantarillado existente.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Dificultad para modelar la red, retraso en el análisis hidráulico y estructural.	Gestionar apoyo institucional de la Empresa de Servicios Públicos, realizar verificación en campo y contraste con planos y catastros existentes.
3-Actividad y/o Entregable	Sanitarios	Actividad/Entregable: Contratar Costos Administrativos para productos Riesgo: Afectaciones menores por apertura de calas o perforaciones exploratorias en zonas urbanas.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Alteración temporal del entorno urbano o molestias a residentes.	Coordinar con la comunidad, señalizar las zonas de intervención y asegurar la restauración inmediata de las áreas afectadas.
	De costos	Actividad/Entregable: Contratar Personal profesional para estudios técnicos Riesgo: Incremento en los costos de transporte o contratación de estudios especializados (topografía, suelos, modelación hidráulica).	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Aumento del costo total del estudio o requerimiento de ajuste presupuestal.	Incluir rubros de imprevistos en el presupuesto, obtener cotizaciones actualizadas y establecer contratos cerrados con consultores.
	Operacionales	Actividad/Entregable: Contratar Personal profesional para estudios técnicos Riesgo: Entrega de productos técnicos que no cumplan con las especificaciones del RAS 2023 o con los términos de referencia.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Observaciones por parte de la Interventoría o necesidad de ajustes técnicos.	Implementar controles de revisión técnica y validación interna, revisión por pares técnicos y cumplimiento estricto de la normativa RAS.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Fortalecimiento institucional y técnico del municipio mediante la elaboración de estudios especializados que permitirán planificar adecuadamente la reposición de la red de alcantarillado sanitario, reduciendo futuras afectaciones sanitarias y costos asociados a emergencias por fallas o colapsos del sistema.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 425 metros lineales de red sanitaria diagnosticados y diseñados técnicamente en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, beneficiando directamente a cerca de 55 familias residentes en el sector.

Descripción Valor Unitario: Eventos críticos estimados a reducir: 10 anuales en la población objetivo.
Ahorro anual proyectado: $500.000 COP

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	55,00	$500.000,00	$27.500.000,00
2	55,00	$500.000,00	$27.500.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$27.500.000,00	$27.500.000,00
2	$27.500.000,00	$27.500.000,00

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	$34.630.064,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-34.630.064,0
1	$22.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$22.000.000,0
2	$22.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$22.000.000,0

Impreso el 9/10/2025 3:53:49 p. m.

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: Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De Fundacion Magdalena					
$4.070.382,09	17,57 %	$1,12	$544,23	$34.630.064,00	$1.608.023,81

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	$34.630.064,00

03 - Decisión

Alternativa

Elaboración De Estudios Técnicos Para La Instalacion De Tuberia De Alcantarillado En La Carrera 10 Entre Calles 20 Y 25 Del Barrio Altamira, En El Municipio De Fundacion Magdalena

04 - Alcance

Elaboración de estudios de preinversión con enfoque técnico, hidrosanitarios para el barrio Altamira con el fin de Disponer de estudios técnicos actualizados para la instalación del sistema de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira Estudios técnicos elaborados para la instalación de tubería de alcantarillado sanitario en la carrera 10 entre calles 20 y 25 del barrio Altamira, municipio de Fundación

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Elaboración de estudios de preinversión con enfoque técnico, hidráulico y estructural.

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: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de la entidad Territorial

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	**Total:**	1,0000

Impreso el 9/10/2025 3:53:49 p. m.

Regionalización

Producto: Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Caribe	Magdalena	Fundación			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	39.571.200,00	39.571.200,00	1,0000	1,0000	63.631

Impreso el 9/10/2025 3:53:49 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor