Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Mantenimiento correctivo y preventivo de motobombas estacionarias de evacuación de aguas lluvias en zona urbana del municipio de Fundación

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000024884

Sector

Gobierno Territorial

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/10/2026 12:40:15

Identificador: 1847042

Formulador Ciudadano: Luis Miguel Quintanilla Toloza

Formulador Oficial : Luis Miguel Quintanilla Toloza

Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

4503 - Gestión del riesgo de desastres y emergencias

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.	01. Justicia ambiental y gobernanza inclusiva	b. Democratización del conocimiento, la información ambiental y de riesgo de desastres

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental 2024-2027: 12+3 Ruta del Cambio para Superar la Pobreza.

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

II. Revolución ambiental.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Cambio en la gestión del riesgo, la resiliencia y la adaptación al cambio climático.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027: Construyamos una nueva historia para Fundación.

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Transformación II: Una nueva historia. Fundación territorio moderno y sostenible.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

En marcha el progreso con ambiente sostenible.

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

Altos niveles de riesgo por inundación en área urbana del municipio de Fundación.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Fundación, Magdalena, enfrenta altos niveles de riesgo por inundación en su área urbana, lo que representa una amenaza constante para la seguridad y bienestar de sus habitantes. La ineficiencia del sistema de bombeo de aguas lluvias se ha identificado como una de las causas principales de este problema.
La falta de un programa de mantenimiento preventivo con una periodicidad y calidad adecuadas ha llevado a que el sistema de bombeo no opere con la eficiencia necesaria para manejar el volumen de aguas lluvias que se presenta durante los eventos climáticos. Además, las deficiencias en el mantenimiento correctivo han resultado en tiempos de respuesta tardíos ante fallas y averías, agravando la situación.
Como consecuencia directa de esta ineficiencia, el municipio experimenta frecuentes inundaciones urbanas. Estas inundaciones causan daños significativos a la infraestructura pública y privada, interrumpen el transporte y las actividades comerciales, y contribuyen a un incremento de problemas de salud pública debido a la acumulación de aguas estancadas y la potencial propagación de enfermedades.
Además, el aumento en la frecuencia y gravedad de las inundaciones ha llevado a un incremento en los costos de reparación y reemplazo de los equipos. Los gastos municipales se han visto afectados por la necesidad de realizar reparaciones urgentes y reemplazar componentes del sistema antes de lo previsto, lo que a su vez reduce la vida útil de los equipos existentes. Esta situación genera una carga financiera adicional para el municipio y compromete su capacidad para invertir en otras áreas críticas de desarrollo.
En resumen, la ineficiencia del sistema de bombeo de aguas lluvias en el casco urbano de Fundación, debida a deficiencias en el mantenimiento preventivo y correctivo, ha generado un ciclo de inundaciones frecuentes y costos crecientes, poniendo en riesgo la infraestructura, la economía local y la salud de la población.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Fundación, es un municipio del departamento de Magdalena, ha sido clasificado por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) como uno de los diez municipios prioritarios en Colombia debido a su alta susceptibilidad a las inundaciones en su zona urbana. La situación se agrava aún más ya que Fundación se encuentra entre los cinco municipios más críticos por su vulnerabilidad a las crecientes súbitas.
Durante las temporadas de lluvia, el riesgo de inundación es particularmente alto en el área urbana, especialmente en los barrios Las Tablitas y Ariguaní. En estos barrios, si no se lleva a cabo un bombeo adecuado, alrededor de siete calles corren el riesgo de inundarse, afectando potencialmente a un promedio de 650 viviendas. Esta situación representa una amenaza significativa para los residentes, exponiéndolos a daños materiales, interrupciones en su vida cotidiana, y riesgos para su salud y seguridad.
La ineficiencia actual del sistema de bombeo y las deficiencias en el mantenimiento tanto preventivo como correctivo han exacerbado esta vulnerabilidad, dejando a la población en una posición precaria durante las temporadas de lluvias intensas. Sin una intervención adecuada y oportuna, el municipio de Fundación continuará enfrentando estos desafíos, que impactan negativamente tanto en la infraestructura como en la calidad de vida de sus habitantes.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente operación y mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos.	**1.1** Insuficiencia de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo.
	1.2 Deficiencias en la planificación y ejecución de las labores periódicas de limpieza y manejo de residuos en las áreas asociadas al sistema.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Frecuentes inundaciones urbanas	**1.2** Interrupciones en el transporte y la actividad comercial.
	1.1 Daños a la infraestructura y propiedad.
	1.3 Incremento de problemas de salud pública.
2. Aumento de costos de reparación y reemplazo.	**2.4** Incremento en los gastos municipales debido a reparaciones urgentes
	2.5 Pérdida de vida útil de los equipos.

Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** FUNDACIÓN - MAGDALENA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Reducir los niveles de riesgo por inundación en los barrios Las Tablitas y Ariguaní. Proteger la infraestructura urbana y mejorar las condiciones de vida de los habitantes.	Contribución Económica, Técnica y Legal
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes de los barrios las Tablitas y Ariguaní. **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con un sistema de bombeo eficiente y operativo que evite inundaciones en sus barrios.	Participan activamente como veedores ciudadanos, asegurándose de que las actividades del proyecto se realicen de manera adecuada y transparente.

02 - Análisis de los participantes

La problemática de las inundaciones que históricamente han vivido los barrios Las Tablitas y Ariguaní fue ampliamente discutida durante las mesas de concertación del Plan de Desarrollo 2024-2027 del municipio de Fundación. En estos espacios de participación, los habitantes expresaron su preocupación por los riesgos que enfrentan debido a las lluvias intensificadas por el cambio climático, destacando la necesidad urgente de intervenir el sistema de bombeo de aguas lluvias. La Administración Municipal recogió estas inquietudes y las incluyó como una prioridad dentro de las estrategias de gestión del riesgo y adaptación al cambio climático.

Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

75.067

Fuente de la información

Proyecciones DANE 2026 con Base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018

Localización

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

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.500

Fuente de la información

Oficina de Sisbén municipal

Localización

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

Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Altos niveles de riesgo por inundación en área urbana del municipio de Fundación.

Objetivo general – Propósito

Reducir el riesgo de inundaciones en el área urbana del municipio de Fundación.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Sistemas de bombeo de aguas lluvias con mantenimiento	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Secretaria General y de Gobierno

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiente operación y mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos.	Mejorar la operación y el mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos en el área urbana del municipio de Fundación, Magdalena.
Causa indirecta 1.1 Insuficiencia de las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo.	Fortalecer las actividades de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de bombeo, con el fin de garantizar su adecuado funcionamiento y capacidad operativa.
Causa indirecta 1.2 Deficiencias en la planificación y ejecución de las labores periódicas de limpieza y manejo de residuos en las áreas asociadas al sistema.	Optimizar la planificación y ejecución de las labores periódicas de limpieza y manejo de residuos en las áreas asociadas al sistema, para favorecer el adecuado drenaje y la evacuación de aguas lluvias.

Impreso el 22/10/2026 12:46:38 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS ESTACIONARIAS DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS ESTACIONARIAS DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos y/o componentes del sistema de bombeo para aguas lluvias y limpieza general de alberca de residuo

Medido a través de

Número

Descripción

Sistema de bombeo mantenido

Descripción de la Demanda

Corresponde al numero de barrios del municipio

Descripción de la Oferta

Corresponde al numero de barrios afectados directamente con la problemática

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	2,00	35,00	-33,00
2025	2,00	35,00	-33,00
2026	2,00	35,00	-33,00
2027	0,00	35,00	-35,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa de solución planteada para mitigar los altos niveles de riesgo por inundaciones en el área urbana del municipio de Fundación se enfoca en la mejora del sistema de bombeo de aguas lluvias, así como en el mantenimiento preventivo y correctivo de los componentes clave de la infraestructura. Este enfoque busca garantizar que el sistema de drenaje y bombeo funcione de manera eficiente durante períodos de lluvias intensas, protegiendo las áreas urbanas principalmente los barrios las tablitas y Ariguaní de inundaciones y reduciendo los riesgos para la infraestructura, la propiedad y la salud pública. Las actividades propuestas son fundamentales para mantener la operatividad del sistema, prevenir fallos técnicos y asegurar su capacidad de respuesta ante eventos climáticos extremos.

Alternativa: MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS ESTACIONARIAS DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS EN ZONA URBANA DEL

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:**	

02 - Factores analizados

Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Orden público,
Otros

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 48.950.398,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 48.950.398,00

Mejorar la operación y el mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos en el área urbana del municipio de Fundación, Magdalena.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de personas **Cantidad:** 1.500,0000 **Costo:** $ 48.950.398,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 1500 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 1500	**1.1.1** Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las motobombas estacionarias, incluyendo reparación y cambio de componentes, mantenimiento de motores, sistemas de inyección, enfriamiento, lubricación, filtración, alternadores, válvulas, tuberías y demás elementos necesarios para garantizar su funcionamiento. **Costo:** $ 31.141.698,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Realizar el mantenimiento y adecuación de la infraestructura física y áreas operativas de las estaciones de bombeo, incluyendo limpieza y retiro de sedimentos, mantenimiento de canales de succión, reparación de cerramientos, obras civiles de protección, pintura anticorrosiva y adecuación de sistemas de iluminación. **Costo:** $ 17.808.700,00 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las motobombas estacionarias, incluyendo reparación y cambio de componentes, mantenimiento de motores, sistemas de inyección, enfriamiento, lubricación, filtración, alternadores, válvulas, tuberías y demás elementos necesarios para garantizar su funcionamiento.

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$31.141.698,00
Total	**$31.141.698,00**

Periodo	Total
0	$31.141.698,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar el mantenimiento y adecuación de la infraestructura física y áreas operativas de las estaciones de bombeo, incluyendo limpieza y retiro de sedimentos, mantenimiento de canales de succión, reparación de cerramientos, obras civiles de protección, pintura anticorrosiva y adecuación de sistemas de iluminación.

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$17.808.700,00
Total	**$17.808.700,00**

Periodo	Total
0	$17.808.700,00
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)	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Incremento de enfermedades por agua estancada	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Propagación de enfermedades, afectación de la salud pública.	Mejorar el sistema de drenaje y establecer medidas de control sanitario durante las lluvias.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Retrasos en la limpieza de la alberca	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Obstrucción de las bombas, mal drenaje de aguas lluvias	Establecer calendario de limpieza regular y garantizar cumplimiento.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de las motobombas estacionarias, incluyendo reparación y cambio de componentes, mantenimiento de motores, sistemas de inyección, enfriamiento, lubricación, filtración, alternadores, válvulas, tuberías y demás elementos necesarios para garantizar su funcionamiento. Riesgo: Fallos en el sistema de bombeo debido a falta de mantenimiento preventivo	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Inundaciones en áreas urbanas, daño a la infraestructura y propiedades.	Realizar mantenimiento preventivo periódico, reemplazo de componentes desgastados.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en atención a emergencia y desastres

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Corresponde al numero promedio de personas afectadas directamente por la problemática central

Descripción Valor Unitario: Costo promedio por hora en atención a emergencia y desastres

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.320,00	$20.000,00	$26.400.000,00
1	1.320,00	$20.000,00	$26.400.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$26.400.000,00	$26.400.000,00
1	$26.400.000,00	$26.400.000,00

Impreso el 22/10/2026 12:46:39 p. m.

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	$21.120.000,0	$0,0	$0,0	$39.160.318,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-18.040.318,4
1	$21.120.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$21.120.000,0

Impreso el 22/10/2026 12:46:39 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: MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS ESTACIONARIAS DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA					
$1.335.828,39	17,07 %	$1,03	$26.106,88	$39.160.318,40	$759.376,89

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública (Producto principal del proyecto)	$26.106,88

03 - Decisión

Alternativa

MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE MOTOBOMBAS ESTACIONARIAS DE EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS EN ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE FUNDACION MAGDALENA

04 - Alcance

Mejorar la operación y el mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos en el área urbana del municipio de Fundación, Magdalena. Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Número de personas, Cantidad: 1,500 con el fin de Reducir el riesgo de inundaciones en el área urbana del municipio de Fundación. Sistemas de bombeo de aguas lluvias con mantenimiento, Número, 1 Magdalena, Fundación

Impreso el 22/10/2026 12:46:39 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la operación y el mantenimiento del sistema de bombeo de aguas lluvias y de las áreas asociadas al manejo de residuos en el área urbana del municipio de Fundación, Magdalena.

Producto

1.1. Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Personas afectadas por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública apoyadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 1.500,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Secretaria General y de Gobierno

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1500,0000		

Impreso el 22/10/2026 12:46:39 p. m.

Regionalización

Producto: Servicios de apoyo para atención de población afectada por situaciones de emergencia, desastre o declaratorias de calamidad pública (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	48.950.398,00	48.950.398,00	1500,0000	1500,0000	0

Impreso el 22/10/2026 12:46:39 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor