Impreso el 12/02/2026 3:00:53 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción del alcantarillado sanitario en san miguel, sector rural el blanco del municipio de Candelaria

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2026081410003

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 12/02/2026 11:12:40

Identificador: 1699362

Formulador Ciudadano: Valentina Dominguez Cervantes

Formulador Oficial : Valentina Dominguez Cervantes

Impreso el 12/02/2026 3:00:53 p. m.

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

Atlántico para el mundo 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Ordenamiento del territorio alrededor del agua y jus:cia ambiental

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Servicios públicos eficientes

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Candelaria en el corazón 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ORDENAMIENTO DEL TERRITORIO ALREDEDOR DEL AGUA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Sector: Vivienda, ciudad y territorio
Programa: Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
Producto: Alcantarillados optimizados
Indicador: Alcantarillados optimizados
Meta: Mejorar la capacidad , la eficiencia y la eficacia del sistema de alcantarillado del barrio San miguel de la zona urbana del municipio de Candelaria

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de eficiencia en el sistema del manejo de aguas residuales en el Municipio de Candelaria

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Cerca del 25% de la población del municipio se encuentra sin servicio de alcantarillado. Los sectores afectados muestran altos niveles de disposición de aguas sin tratar en los alrededores de las viviendas, lo que favorece el incremento de los vectores dispersores de infecciones y enfermedades gastrointestinales, deteriorando el estado de salud general de la población y, al final, generando un mayor gasto de salud pública al municipio. Otro efecto significativo de esta problemática es la alta contaminación de fuentes hídricas superficiales, del subsuelo y de las aguas subterráneas, lo que a la postre contribuye al deterioro del ecosistema y de la calidad de vida de la población. La causa principal de estos problemas es la deficiente calidad y cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales, caracterizados por la proliferación de soluciones artesanales como pozos sépticos y letrinas que son a su vez un paliativo gestionado por los mismos pobladores y, por otra parte, por la distancia de las viviendas a las líneas de conducción de vertimientos hasta su disposición final

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Porcentaje de la población del municipio de candelaria sin servicio de alcantarillado: 25%

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales	**1.1** Proliferación de soluciones artesanales como pozos sépticos y letrinas
	1.2 Débil diseño inicial para la construcción de la infraestructura del alcantarillado

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Incremento de los vectores dispersores de infección	**1.1** Alta contaminación de fuentes hídricas superficiales y del suelo
	1.2 Incremento de los gastos en salud pública

Impreso el 12/02/2026 3:00:53 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Empresa operadora del servicio de alcantarillado **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Contar con una infraestructura optimizada, renovada y ampliada que cumpla con la normativa vigente	Generar la viabilidad técnica del diseño planteado, y, recibir y operar la red de alcantarillado optimizado
Actor: Otro **Entidad:** Población **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar la calidad de vida	Participar de la ejecución del proyecto como veedor publico
Actor: Municipal **Entidad:** CANDELARIA - ATLÁNTICO **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Garantizar cobertura de servicios públicos de Alcantarillado a la población del barrio las mercedes	Técnica, financiera y administrativa

02 - Análisis de los participantes

El alcalde municipal a través de la Secretaria de planeacion e infraestructura socializo el proyecto con la comunidad para priorizar su ejecución y para determinar las responsabilidades de los involucrados en la solución del problema, determinar el cronograma y plan de acción a seguir para la ejecución del proyecto. En síntesis, se puede verificar que los actores del proyecto tienen intereses de apoyo hacia la realización del mismo. Brindando una actitud positiva.
El tipo de consulta y coordinación que se ha dado entre los participantes es la participación de la comunidad en las mesas de trabajo, para la elaboración del plan de desarrollo, como aporte de las necesidades del sector

Impreso el 12/02/2026 3:00:53 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

17.732

Fuente de la información

Censo DANE 20218; Proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Caribe **Departamento:** Atlántico **Municipio:** Candelaria **Centro Poblado:** **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

17.732

Fuente de la información

Censo DANE 20218; Proyección 2025

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe **Departamento:** Atlántico **Municipio:** Candelaria **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Barrio san miguel	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de eficiencia en el sistema del manejo de aguas residuales en el Municipio de Candelaria

Objetivo general – Propósito

Optimizar el sistema de alcantarillado sanitario del municipio de candelaria

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Red de alcantarillado optimizada	**Medido a través de:** Unidad **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	Informes de ejecución de obra aprobada por la interventoría y la supervisión del municipio

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiente cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales	Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales
Causa indirecta 1.1 Proliferación de soluciones artesanales como pozos sépticos y letrinas	Cambiar las soluciones artesanales por soluciones estructurales
Causa indirecta 1.2 Débil diseño inicial para la construcción de la infraestructura del alcantarillado	Conectar las viviendas a las líneas de conducción de vertimientos hasta la disposición final

Impreso el 12/02/2026 3:00:53 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente	Si	Completo
Hacer soluciones individuales a las viviendas no conectadas	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Alcantarillado rural construido

Medido a través de

Unidad

Descripción

Alcantarillado sanitario construido

Descripción de la Demanda

Deficientes condiciones o inexistencia del servicio de alcantarillado

Descripción de la Oferta

Disponibilidad de recursos para la mejora de la calidad de vida de la población

Año	Oferta	Demanda	Déficit
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: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto de mejoramiento del sistema de alcantarillado, se tiene como base toda la información recolectada sobre la composición geográfica y social de los habitantes de la zona, de tal manera que se desarrolle un análisis real y aterrizado a las necesidades propias de la comunidad que allí habita. El diseño contempla el manejo de tuberías de 8pul de diámetro con una longitud de 1.553,6 m
y la reposición de obras complementarias como 28 fosas de inspección y 232 acometidas intradomiciliarios para su funcionamiento, debido a las exigencias dadas por la normatividad y otras necesarias por las condiciones propias de la geografía propia de la zona de estudio. Este diseño se ajusta y se somete al cumplimiento de la normatividad vigente cumpliendo estándares y llegando así al alcance deseado como es construir un sistema de alcantarillado para estos importantes sectores de municipio.

Alternativa: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe **Departamento:** Atlántico **Municipio:** Candelaria **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Barrio san miguel

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Orden público,
Otros,
Topografía

Alternativa: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 2.675.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 2.675.000.000,00

Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales

Producto	Actividad:
1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de alcantarillados **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 2.675.000.000,00	**1.1.1** Realizar obras de preliminares **Costo:** $ 11.515.411,70 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Realizar señalización de la obra **Costo:** $ 36.246.740,40 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 Realizar excavaciones **Costo:** $ 244.992.992,40 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 Instalar entibados y tablestacados **Costo:** $ 252.958.118,40 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 Suministrar y hacer rellenos **Costo:** $ 341.144.025,30 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Producto	Actividad:
1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de alcantarillados **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 2.675.000.000,00	**1.1.6** Instalar tubería y accesorios del alcantarillado **Costo:** $ 436.628.224,50 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.7 Construir estructuras en concretos **Costo:** $ 962.671.810,10 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.8 Construir cerramiento de la EBAR **Costo:** $ 78.808.607,20 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.9 Suministrar e instalar componente eléctrico de la EBAR **Costo:** $ 135.034.070,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.10 Desarrollar la interventoría integral de la obra **Costo:** $ 175.000.000,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Alternativa: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Actividad 1.1.1 Realizar obras de preliminares

Periodo	Mano de obra calificada
0	$11.515.411,70
Total	**$11.515.411,70**

Periodo	Total
0	$11.515.411,70
Total	

Actividad 1.1.10 Desarrollar la interventoría integral de la obra

Periodo	Mano de obra calificada
0	$175.000.000,00
Total	**$175.000.000,00**

Periodo	Total
0	$175.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar señalización de la obra

Periodo	Mano de obra calificada
0	$36.246.740,40
Total	**$36.246.740,40**

Periodo	Total
0	$36.246.740,40
Total	

Actividad 1.1.3 Realizar excavaciones

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$244.992.992,40
Total	**$244.992.992,40**

Periodo	Total
0	$244.992.992,40
Total	

Actividad 1.1.4 Instalar entibados y tablestacados

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	$252.958.118,40
Total	**$252.958.118,40**

Periodo	Total
0	$252.958.118,40
Total	

Actividad 1.1.5 Suministrar y hacer rellenos

Periodo	Materiales
0	$341.144.025,30
Total	**$341.144.025,30**

Periodo	Total
0	$341.144.025,30
Total	

Actividad 1.1.6 Instalar tubería y accesorios del alcantarillado

Periodo	Materiales
0	$436.628.224,50
Total	**$436.628.224,50**

Periodo	Total
0	$436.628.224,50
Total	

Actividad 1.1.7 Construir estructuras en concretos

Periodo	Materiales
0	$962.671.810,10
Total	**$962.671.810,10**

Periodo	Total
0	$962.671.810,10
Total	

Actividad 1.1.8 Construir cerramiento de la EBAR

Periodo	Materiales
0	$78.808.607,20
Total	**$78.808.607,20**

Periodo	Total
0	$78.808.607,20
Total	

Actividad 1.1.9 Suministrar e instalar componente eléctrico de la EBAR

Periodo	Materiales
0	$135.034.070,00
Total	**$135.034.070,00**

Periodo	Total
0	$135.034.070,00
Total	

Alternativa: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

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)	Sanitarios	La comunidad continúa vertiendo aguas negras aún con la infraestructura construida	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Continúan aguas negras en los alrededores	Hacer recomendaciones en materia de salud pública a la comunidad
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Hacer recomendaciones en materia de salud pública a la comunidad	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Retraso de las obras	Acelerar obras en los días secos
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: Instalar entibados y tablestacados Riesgo: Actividad/Entregable: Suministrar e instalar entibados y tablestacados Riesgo: Accidentes laborales fatales	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la entrega de las obras Pérdidas económicas para el contratista	Traslado de responsabilidades a las ARL

Alternativa: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Reducción de gastos probables en salud pública por persona beneficiaria

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Personas que habitan en la zona de intervención

Descripción Valor Unitario: Costos de atención en salud y de medicamento para curar la afecciones

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
2	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
3	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
4	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
5	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
6	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
7	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
8	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
9	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00
10	250,00	$5.496.000,00	$1.374.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
2	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
3	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
4	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
5	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
6	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
7	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
8	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00
9	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00

10	$1.374.000.000,00	$1.374.000.000,00

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	$0,0	$2.150.071.029,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-2.150.071.029,7
1	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
2	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
3	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
4	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
5	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
6	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
7	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
8	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
9	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0
10	$1.099.200.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.099.200.000,0

Impreso el 12/02/2026 3:00:55 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: Construir un sistema de alcantarillado en la zona de expansión del casco urbano y conectarlo a la red existente					
$4.904.218.315,38	50,25 %	$3,28	$121.253,72	$2.150.071.029,73	$720.658.485,35

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)	$2.150.071.029,73

Impreso el 12/02/2026 3:00:55 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la calidad y cobertura de los sistemas de captura y conducción de aguas residuales

Producto

1.1. Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Alcantarillados optimizados

Medido a través de: Número de alcantarillados

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe final de ejecución avalado por la empresa prestadora de servicios, la interventoría y el supervisor asignado por el ente

Programación de indicadores

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

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes De Interventoría Realizados

Medido a través de: Número

Código: 9900G054

Fórmula:

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informes de interventoría presentados

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	8	**Total:**	**8**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

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

Subprograma presupuestal

1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL

Impreso el 12/02/2026 3:00:55 p. m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	CANDELARIA	Municipios	Propios	0	$2.500.000.000,00
			SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría	0	$175.000.000,00
				Total	$2.675.000.000,00
	Total Inversión				$2.675.000.000,00
Total					**$2.675.000.000,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Optimizar el sistema de alcantarillado sanitario del municipio de candelaria	**Red de alcantarillado optimizada**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informes de ejecución de obra aprobada por la interventoría y la supervisión del municipio	**No se ven mas escorrentías en las calles del barrio San miguel**
Componentes (Productos)	1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)	**Alcantarillados optimizados**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe final de ejecución avalado por la empresa prestadora de servicios, la interventoría y el supervisor asignado por el ente	**La comunidad adopta buenos hábitos para el cuidado de su salud**
Actividades	1.1.1 - Realizar obras de preliminares(*) 1.1.2 - Realizar señalización de la obra(*) 1.1.3 - Realizar excavaciones(*) 1.1.4 - Instalar entibados y tablestacados(*) 1.1.5 - Suministrar y hacer rellenos(*) 1.1.6 - Instalar tubería y accesorios del alcantarillado(*) 1.1.7 - Construir estructuras en concretos(*) 1.1.8 - Construir cerramiento de la EBAR(*) 1.1.9 - Suministrar e instalar componente eléctrico de la EBAR(*) 1.1.10 - Desarrollar la interventoría integral de la obra(*)	**Nombre: Informes De Interventoría Realizados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 8.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Durante la ejecución no se presentan accidentes laborales**

(*) Actividades con ruta crítica