Impreso el 4/11/2026 10:03:04 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202600000026977

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 02/11/2026 10:52:55

Identificador: 1863729

Formulador Ciudadano: ANDRES CAMILO MENDEZ OTERO

Formulador Oficial : ALEXANDRA GIRALDO OSORIO

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

Arauca Mejor 2024-2027.

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

13. Saneamiento básico y agua potable.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

24. Agua y saneamiento básico.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ARAUQUITA SOMOS TODOS (2024-2027)

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

SOMOS DESARROLLO SOCIAL CON EQUIDAD.

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

4003 - 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

Insuficiente cobertura y capacidad de las redes de acueducto y alcantarillado para atender las necesidades de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Los barrios Alto Prado, Ciudad Jardín y 26 de Octubre, ubicados en el área urbana del municipio de Arauquita, presentan deficiencias en la cobertura de los servicios públicos domiciliarios de acueducto y alcantarillado, situación que afecta las condiciones de saneamiento básico, salud pública y bienestar de sus habitantes. Durante las visitas técnicas realizadas por la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal, se evidenció que los barrios Alto Prado y Ciudad Jardín carecen de redes de acueducto y alcantarillado sanitario suficientes para garantizar la prestación adecuada de estos servicios, mientras que en el barrio 26 de Octubre existe infraestructura parcial, pero aún hay usuarios sin conexión efectiva a las redes disponibles. Estas condiciones generan dificultades para el abastecimiento de agua potable y la disposición adecuada de aguas residuales, incrementando los riesgos sanitarios y ambientales y limitando el desarrollo urbano ordenado de estos sectores.

La problemática afecta directamente a 235 usuarios, distribuidos en 57 del barrio Alto Prado, 150 del barrio Ciudad Jardín y 28 del barrio 26 de Octubre, quienes requieren infraestructura adecuada para acceder a los servicios de agua potable y saneamiento básico. En consecuencia, surge la necesidad de ejecutar el proyecto “AMPLIACIÓN DE LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE ARAUQUITA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA”, orientado a ampliar la cobertura mediante la construcción e instalación de redes y conexiones domiciliarias, mejorar las condiciones de salubridad y protección ambiental, y contribuir al bienestar y la calidad de vida de la población beneficiaria.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Según información de la Secretaría de Desarrollo Económico y Medio Ambiente del municipio de Arauquita, la cobertura del servicio de alcantarillado es del 93 % en la cabecera municipal y del 25 % en los centros poblados, lo que evidencia diferencias en el acceso a este servicio y la necesidad de fortalecer la infraestructura de saneamiento básico. En este contexto, el proyecto busca ampliar las redes de acueducto y alcantarillado en los barrios 26 de Octubre, Ciudad Jardín y Alto Prado, beneficiando 235 lotes y contribuyendo al mejoramiento de la cobertura y la calidad de vida de sus habitantes.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficiente cobertura y capacidad de las redes de distribución de agua potable en el casco urbano del municipio de Arauquita.	**1.1** Incremento de los riesgos para la salud pública y aparición de enfermedades asociadas al consumo de agua no segura y a deficiencias en el saneamiento básico.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Disminución de la continuidad, cobertura y calidad en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado.	**1.1** Incremento de los riesgos para la salud pública y aparición de enfermedades asociadas al consumo de agua no segura y a deficiencias en el saneamiento básico.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** ARAUQUITA - ARAUCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la cobertura, calidad y continuidad de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado, contribuyendo al bienestar y desarrollo urbano del municipio.	Gestionar los recursos, coordinar la ejecución del proyecto, adelantar los procesos contractuales y realizar seguimiento al cumplimiento de los objetivos establecidos.
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad en general **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Acceder a servicios de agua potable y saneamiento básico en condiciones adecuadas, mejorando la salubridad y calidad de vida.	Participar en las jornadas de socialización, presentar observaciones y recomendaciones y contribuir al cuidado de la infraestructura construida.
Actor: Otro **Entidad:** Contratista de obra **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Ejecutar las actividades contratadas de acuerdo con el presupuesto, el cronograma y las especificaciones técnicas establecidas.	Realizar las actividades constructivas, disponer de personal, maquinaria y equipos adecuados y cumplir las obligaciones contractuales.
Actor: Otro **Entidad:** Interventoría técnica **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Garantizar la calidad, el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la correcta ejecución de las obras.	Realizar seguimiento técnico, administrativo, financiero y ambiental, verificar las cantidades ejecutadas y emitir los informes correspondientes.
Actor: Otro **Entidad:** Habitantes del casco urbano **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con redes de acueducto y alcantarillado que permitan mejorar el acceso y la prestación de los servicios públicos domiciliarios.	Participar en los espacios de concertación, comunicar las necesidades de sus sectores, facilitar el desarrollo de las actividades y apoyar el cuidado y conservación de las obras.

02 - Análisis de los participantes

La jornada de socialización del proyecto permitirá presentar a la comunidad beneficiaria el alcance, los diseños y las características técnicas de las obras de ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en los barrios 26 de octubre, Ciudad Jardín y Alto Prado del casco urbano del municipio de Arauquita.

Durante este espacio se dio a conocer la intervención proyectada, las actividades constructivas, las conexiones domiciliarias y los beneficios esperados para los habitantes de los sectores priorizados. Asimismo, se promovió la participación de la comunidad mediante la recepción de inquietudes, observaciones y recomendaciones que puedan ser evaluadas por el equipo técnico, de acuerdo con la viabilidad técnica, presupuestal y los diseños establecidos. Finalmente, se resaltó la importancia del proyecto para mejorar la cobertura de los servicios públicos domiciliarios, fortalecer las condiciones de saneamiento básico, prevenir riesgos sanitarios y contribuir al bienestar y la calidad de vida de la población beneficiaria.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

14.301

Fuente de la información

PROYECCIONES DE POBLACIÓN POR ÁREA. AÑOS 2018 A 2042, DANE, 2026.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Arauquita **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	El proyecto se encuentra ubicado en el área urbana del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, y se encuentra referenciado mediante los puntos geodésicos GPS-1 y GPS-2, localizados aproximadamente entre las coordenadas 7 01 11.42 N - 71 25 33.59 O y 7 01 12.62 N - 71 25 32.38 O, con cotas cercanas a los 153 m s.n.m específicamente en los barrios 26 de octubre, Ciudad Jardín y Alto Prado

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.175

Fuente de la información

Secretaría de Desarrollo Económico y Medio Ambiente,2026.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Arauquita **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	El proyecto se encuentra ubicado en el área urbana del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, y se encuentra referenciado mediante los puntos geodésicos GPS-1 y GPS-2, localizados aproximadamente entre las coordenadas 7 01 11.42 N - 71 25 33.59 O y 7 01 12.62 N - 71 25 32.38 O, con cotas cercanas a los 153 m s.n.m específicamente en los barrios 26 de octubre, Ciudad Jardín y Alto Prado	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Insuficiente cobertura y capacidad de las redes de acueducto y alcantarillado para atender las necesidades de prestación de los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca.

Objetivo general – Propósito

Ampliar las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, para mejorar la cobertura y garantizar la adecuada prestación de los servicios de agua potable y saneamiento básico.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
400301700 - Acueductos optimizados	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Plan de desarrollo municipal “Arauquita Somos Todos 2024-2027”
400302000 - Alcantarillados optimizados	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Plan de desarrollo municipal “Arauquita Somos Todos 2024-2027”

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficiente cobertura y capacidad de las redes de distribución de agua potable en el casco urbano del municipio de Arauquita.	Ampliar y optimizar las redes de acueducto en el casco urbano del municipio de Arauquita, para mejorar la cobertura y capacidad del sistema de distribución de agua potable.
Causa indirecta 1.1 Incremento de los riesgos para la salud pública y aparición de enfermedades asociadas al consumo de agua no segura y a deficiencias en el saneamiento básico.	Ampliar y optimizar las redes de alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, para mejorar la cobertura y capacidad del sistema de recolección y conducción de aguas residuales.

Impreso el 4/11/2026 10:03:05 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca	Si	Completo
Implementación de soluciones individuales o descentralizadas de abastecimiento y saneamiento en el área urbana del municipio de Arauquita, departamento de Arauca	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

4003017 - Acueductos optimizados

Medido a través de

Número

Descripción

Conjunto de acciones encaminadas a mejorar la capacidad, eficiencia y eficacia de la infraestructura componente del sistema de acueducto mediante su intervención parcial o total.

Descripción de la Demanda

La demanda corresponde a la necesidad de los habitantes del casco urbano del municipio de Arauquita de contar con una infraestructura de acueducto suficiente, eficiente y confiable que permita mejorar el acceso al agua potable. Se requiere ampliar la cobertura de las redes, fortalecer la capacidad de distribución y atender el crecimiento urbano, con el propósito de mejorar las condiciones de salub

Descripción de la Oferta

El municipio de Arauquita cuenta con infraestructura de acueducto destinada a la captación, conducción, distribución y suministro de agua potable a la población urbana. Sin embargo, se requiere ampliar y optimizar las redes existentes para mejorar la capacidad de distribución, atender las necesidades actuales y futuras de la población y contribuir a la continuidad y calidad en la prestación del se

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	1,00	1,00	0,00

Bien o servicio

4003020 - Alcantarillados optimizados

Medido a través de

Número

Descripción

Conjunto de acciones encaminadas a mejorar la capacidad, eficiencia y eficacia de la infraestructura componente del sistema de alcantarillado mediante su intervención parcial o total.

Descripción de la Demanda

La demanda corresponde a la necesidad de la población del casco urbano del municipio de Arauquita de disponer de redes de alcantarillado con capacidad suficiente para recolectar y conducir adecuadamente las aguas residuales y, cuando corresponda, las aguas lluvias. La ampliación y optimización de esta infraestructura busca reducir los riesgos de rebosamientos, inundaciones y problemas sanitarios a

Descripción de la Oferta

El municipio de Arauquita dispone de infraestructura de alcantarillado para la recolección y conducción de aguas residuales y, según el sistema existente, de aguas lluvias. No obstante, se requiere ampliar y optimizar las redes para fortalecer la capacidad hidráulica, mejorar el funcionamiento del sistema y responder a las necesidades de expansión del casco urbano. La oferta está constituida por l

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2025	0,00	1,00	-1,00
2026	1,00	1,00	0,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La presente alternativa contempla la ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario en los barrios Alto Prado, Ciudad Jardín y 26 de Octubre, del casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, con el propósito de mejorar la cobertura y garantizar el acceso a los servicios públicos de agua potable y saneamiento básico, mediante la construcción de infraestructura articulada con los sistemas existentes.

En el componente de acueducto se proyecta la instalación de tuberías, accesorios, válvulas y acometidas domiciliarias para garantizar el abastecimiento de agua potable. En alcantarillado sanitario se contempla la construcción de redes de recolección y conducción de aguas residuales, incluyendo tuberías, pozos de inspección y conexiones domiciliarias.

El proyecto beneficiará directamente a 235 usuarios, distribuidos en los barrios Alto Prado (57), Ciudad Jardín (150) y 26 de Octubre (28), contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de salubridad, la reducción de riesgos sanitarios y ambientales y el fortalecimiento de la calidad de vida de la población.

Las obras se ejecutarán conforme a los estudios, diseños y especificaciones técnicas aplicables, garantizando la funcionalidad y sostenibilidad de la infraestructura. Esta alternativa constituye una solución integral para ampliar la cobertura de los servicios públicos domiciliarios y contribuir al desarrollo urbano del municipio de Arauquita.

Alternativa: Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Orinoquía **Departamento:** Arauca **Municipio:** Arauquita **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	El proyecto se encuentra ubicado en el área urbana del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, y se encuentra referenciado mediante los puntos geodésicos GPS-1 y GPS-2, localizados aproximadamente entre las coordenadas 7 01 11.42 N - 71 25 33.59 O y 7 01 12.62 N - 71 25 32.38 O, con cotas cercanas a los 153 m s.n.m específicamente en los barrios 26 de octubre, Ciudad Jardín y Alto Prado

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Otros,
Topografía

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 3.310.307.620,70

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 3.310.307.620,70

Ampliar y optimizar las redes de acueducto en el casco urbano del municipio de Arauquita, para mejorar la cobertura y capacidad del sistema de distribución de agua potable.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de alcantarillados **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 2.336.794.989,77 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 1175 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 1175	**1.1.1** MOVIMIENTO DE TIERRA **Costo:** $ 1.170.760.455,55 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 RED DE ALCANTARILLADO **Costo:** $ 428.904.698,60 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 ACERO DE REFUERZO **Costo:** $ 81.637.055,80 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 DOMICILIARIAS SANITARIAS **Costo:** $ 655.492.779,82 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.2 Acueductos optimizados **Complemento:** **Medido a través de:** Número de acueductos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 973.512.630,93 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 1175 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 1175	**1.2.1** PRELIMINARES DE OBRA **Costo:** $ 273.910.039,36 **Etapa:** Inversión
	1.2.2 REDES HIDRAULICAS Y ACCESORIOS **Costo:** $ 281.822.194,50 **Etapa:** Inversión
	1.2.3 CONCRETOS **Costo:** $ 26.852.543,55 **Etapa:** Inversión
	1.2.4 ACOMETIDA DOMICILIARIA **Costo:** $ 57.596.060,52 **Etapa:** Inversión
	1.2.5 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL **Costo:** $ 36.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.2.6 PLAN DE MANEJO DE TRANSITO **Costo:** $ 54.248.743,00 **Etapa:** Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
1.2 Acueductos optimizados **Complemento:** **Medido a través de:** Número de acueductos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 973.512.630,93 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 1175 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 1175	**1.2.7** APOYO A LA SUPERVISIÓN **Costo:** $ 28.700.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.2.8 INTERVENTORIA TECNICA **Costo:** $ 214.383.050,00 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 MOVIMIENTO DE TIERRA

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$303.529.769,62	$277.345.992,92	$76.476.686,28	$256.520.152,09	$256.887.854,64
Total	**$303.529.769,62**	**$277.345.992,92**	**$76.476.686,28**	**$256.520.152,09**	**$256.887.854,64**

Periodo	Total
0	$1.170.760.455,55
Total	

Actividad 1.1.2 RED DE ALCANTARILLADO

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$111.197.913,16	$57.473.107,00	$7.704.840,82	$251.642.208,42	$886.629,20
Total	**$111.197.913,16**	**$57.473.107,00**	**$7.704.840,82**	**$251.642.208,42**	**$886.629,20**

Periodo	Total
0	$428.904.698,60
Total	

Actividad 1.1.3 ACERO DE REFUERZO

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$21.166.906,20	$13.393.349,60	$2.812.838,80	$44.263.961,20
Total	**$21.166.906,20**	**$13.393.349,60**	**$2.812.838,80**	**$44.263.961,20**

Periodo	Total
0	$81.637.055,80
Total	

Actividad 1.1.4 DOMICILIARIAS SANITARIAS

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$169.942.265,98	$132.221.150,72	$14.875.156,40	$338.454.206,72
Total	**$169.942.265,98**	**$132.221.150,72**	**$14.875.156,40**	**$338.454.206,72**

Periodo	Total
0	$655.492.779,82
Total	

Actividad 1.2.1 PRELIMINARES DE OBRA

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	$71.014.669,62	$86.323.556,52	$38.751.372,68	$39.623.494,95	$38.196.945,59
Total	**$71.014.669,62**	**$86.323.556,52**	**$38.751.372,68**	**$39.623.494,95**	**$38.196.945,59**

Periodo	Total
0	$273.910.039,36
Total	

Actividad 1.2.2 REDES HIDRAULICAS Y ACCESORIOS

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$73.064.599,40	$46.940.878,10	$4.695.207,28	$157.121.509,72
Total	**$73.064.599,40**	**$46.940.878,10**	**$4.695.207,28**	**$157.121.509,72**

Periodo	Total
0	$281.822.194,50
Total	

Actividad 1.2.3 CONCRETOS

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$6.961.776,28	$7.074.528,92	$831.019,92	$11.985.218,43
Total	**$6.961.776,28**	**$7.074.528,92**	**$831.019,92**	**$11.985.218,43**

Periodo	Total
0	$26.852.543,55
Total	

Actividad 1.2.4 ACOMETIDA DOMICILIARIA

Periodo	Gastos imprevistos	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$14.932.901,24	$23.113.086,28	$2.311.077,04	$17.238.995,96
Total	**$14.932.901,24**	**$23.113.086,28**	**$2.311.077,04**	**$17.238.995,96**

Periodo	Total
0	$57.596.060,52
Total	

Actividad 1.2.5 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$36.000.000,00
Total	**$36.000.000,00**

Periodo	Total
0	$36.000.000,00
Total	

Actividad 1.2.6 PLAN DE MANEJO DE TRANSITO

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$54.248.743,00
Total	**$54.248.743,00**

Periodo	Total
0	$54.248.743,00
Total	

Actividad 1.2.7 APOYO A LA SUPERVISIÓN

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$28.700.000,00
Total	**$28.700.000,00**

Periodo	Total
0	$28.700.000,00
Total	

Actividad 1.2.8 INTERVENTORIA TECNICA

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	$214.383.050,00
Total	**$214.383.050,00**

Periodo	Total
0	$214.383.050,00
Total	

Alternativa: Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca

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)	Financieros	Insuficiencia de recursos financieros o incremento de los costos de materiales e insumos que afecten la ejecución total del proyecto.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Retrasos en la ejecución, necesidad de ajustes presupuestales y posible afectación del alcance de las obras.	Realizar seguimiento presupuestal, verificar los precios de mercado, controlar los costos y garantizar la disponibilidad de los recursos necesarios para la ejecución.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Retrasos en la construcción de las redes de acueducto y alcantarillado por dificultades técnicas, deficiencias en los diseños, suministro inoportuno de materiales o bajo rendimiento del personal de obra.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Incumplimiento del cronograma, disminución del rendimiento de obra y posibles afectaciones a la calidad de la infraestructura.	Implementar controles de calidad, verificar los diseños y las especificaciones técnicas, garantizar el suministro oportuno de materiales y realizar seguimiento permanente por parte de la interventoría o supervisión.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: RED DE ALCANTARILLADO Riesgo: Interferencias con redes de servicios públicos existentes, condiciones imprevistas del terreno o dificultades durante las excavaciones e instalación de tuberías de acueducto y alcantarillado.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Suspensión temporal de actividades, riesgos para trabajadores y comunidad, y retrasos en la ejecución de las obras.	Implementar el Plan de Manejo Ambiental y el Plan de Manejo de Tránsito, señalizar adecuadamente las zonas de trabajo, verificar las redes existentes y aplicar medidas de seguridad y prevención durante la ejecución.
	Operacionales	Actividad/Entregable: PLAN DE MANEJO AMBIENTAL Riesgo: Generación de impactos ambientales por manejo inadecuado de materiales, residuos de construcción, excavaciones y disposición de sobrantes durante la ejecución de las obras.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Afectación del entorno, obstrucción de espacios públicos, contaminación del suelo y generación de molestias a la comunidad.	Implementar las medidas de manejo ambiental, realizar disposición adecuada de residuos y sobrantes, mantener limpias las áreas intervenidas y cumplir la normativa ambiental vigente.
	Operacionales	Actividad/Entregable: INTERVENTORIA TECNICA Riesgo: Inconformidad de la comunidad por las restricciones temporales de movilidad, excavaciones, interrupciones de servicios o afectaciones a los accesos de los predios durante la ejecución de las obras.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Quejas de los habitantes, conflictos comunitarios y posibles retrasos en el desarrollo de las actividades constructivas.	Realizar jornadas de socialización, informar oportunamente sobre las intervenciones, establecer rutas de acceso provisionales y atender las inquietudes de la comunidad.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Conjunto de acciones encaminadas a mejorar la capacidad, eficiencia y eficacia de la infraestructura componente del sistema de acueducto mediante su intervención parcial o total

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Un (1) sistema de acueducto ampliado y optimizado, mediante la ejecución de obras de infraestructura para mejorar la cobertura y capacidad de las redes de distribución de agua potable en el casco urbano del municipio de Arauquita.

Descripción Valor Unitario: Valor correspondiente a la inversión requerida para la ampliación y optimización de las redes de acueducto, incluyendo las actividades de obra, materiales, equipos, mano de obra y demás componentes necesarios para su adecuada ejecución.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$640.211.046,93	$640.211.046,93
1	1,00	$640.211.046,93	$640.211.046,93
2	1,00	$36.000.000,00	$36.000.000,00
3	1,00	$54.248.743,00	$54.248.743,00

Conjunto de acciones encaminadas a mejorar la capacidad, eficiencia y eficacia de la infraestructura componente del sistema de alcantarillado mediante su intervención parcial o total.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Un (1) sistema de alcantarillado ampliado y optimizado, mediante la ejecución de obras de infraestructura destinadas a mejorar la cobertura y capacidad de las redes de recolección y conducción de aguas residuales en el casco urbano del municipio

Descripción Valor Unitario: Valor correspondiente a la inversión requerida para la ampliación y optimización de las redes de alcantarillado, incluyendo obras civiles, materiales, equipos, mano de obra y demás actividades necesarias para su adecuada ejecucion.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	0,00	$2.330.670.686,57	$0,00
1	1,00	$2.330.670.686,57	$2.330.670.686,57
2	1,00	$28.700.000,00	$28.700.000,00
3	1,00	$214.383.050,00	$214.383.050,00
4	1,00	$30.000.000,00	$30.000.000,00

Impreso el 4/11/2026 10:03:05 p. m.

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$640.211.046,93	$640.211.046,93
1	$2.970.881.733,50	$2.970.881.733,50
2	$64.700.000,00	$64.700.000,00
3	$268.631.793,00	$268.631.793,00
4	$30.000.000,00	$30.000.000,00

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	$512.168.837,5	$0,0	$0,0	$2.658.208.883,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-2.146.040.045,9
1	$2.376.705.386,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.376.705.386,8
2	$51.760.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$51.760.000,0
3	$214.905.434,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$214.905.434,4
4	$24.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$24.000.000,0

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: Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca					
$260.937.599,50	20,31 %	$1,10	$2.262.305,43	$2.658.208.883,40	$67.085.088,57

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)	$1.882.551.751,81
Acueductos optimizados	$775.657.131,59

03 - Decisión

Alternativa

Ampliación de las redes de acueducto y alcantarillado en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca

04 - Alcance

El proyecto contempla la ampliación y optimización de las redes de acueducto y alcantarillado sanitario en el casco urbano del municipio de Arauquita, departamento de Arauca, específicamente en los barrios Alto Prado, Ciudad Jardín y 26 de Octubre, mediante la construcción e instalación de redes de distribución de agua potable y recolección de aguas residuales, incluyendo tuberías, accesorios, válvulas, pozos de inspección, acometidas y conexiones domiciliarias, así como las estructuras complementarias necesarias para su adecuado funcionamiento. La intervención comprende la optimización de un (1) sistema de acueducto y un (1) sistema de alcantarillado, beneficiando directamente a 235 usuarios, con el propósito de mejorar la cobertura y capacidad de los servicios públicos domiciliarios, garantizar el acceso al agua potable y al saneamiento básico, fortalecer las condiciones sanitarias y ambientales y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población beneficiaria.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Ampliar y optimizar las redes de acueducto en el casco urbano del municipio de Arauquita, para mejorar la cobertura y capacidad del sistema de distribución de agua potable.

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: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Desarrollo Económico y Medio Ambiente,2026.

Programación de indicadores

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

Producto

1.2. Acueductos optimizados

Indicador

1.2.1 Acueductos optimizados

Medido a través de: Número de acueductos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Desarrollo Económico y Medio Ambiente,2026.

Programación de indicadores

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

Impreso el 4/11/2026 10:03:05 p. m.

Regionalización

Producto: Alcantarillados optimizados (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Orinoquía	Arauca	Arauquita			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	2.336.794.989,77	2.336.794.989,77	1,0000	1,0000	1.175

Producto: Acueductos optimizados

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Orinoquía	Arauca	Arauquita			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	973.512.630,93	973.512.630,93	1,0000	1,0000	1.175

Impreso el 4/11/2026 10:03:05 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
Construcción de Paz	1. Reforma Rural Integral - 1.5. Desarrollo social: Vivienda y agua potable		$3.310.307.620,70
	Total Categoría	Total Categoría	$3.310.307.620,70
TOTAL POLITICA TRANSVERSAL			$3.310.307.620,70