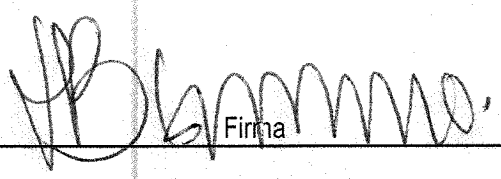
DATOS RADICACIÓN DEL PROCESO					
No. Radicación:				Fecha Radicación: 26/09/2022	
INFORMACIÓN DEL PROCESO Modalidad de Selección					
Licitación	Selección Abreviada	Concurso de Méritos	Mínima Cuantía	Contratación directa	Régimen Especial
			x		
*Procedimiento de selección	Mínima Cuantía				
Objeto del Proceso	**ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA OPTIMIZAR EL ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO. INTERVENTORÍA**				
No. Proceso		No. Contrato			

ASUNTO				
Proceso de Selección	Modificatorio	Prorroga	Adición	Aclaratorio
Cesión	Liquidación	Resciliación	*Otro	
			X	
*Cual: CONVENIOS DE VINCULACION AL PDA				

INFORMACIÓN QUE SE ANEXA			
Ítem	Descripción	Copia/Original	Folios
1	Proyecto (MGA, Árbol de problemas, presupuesto, cronograma, etc.) (en caso de requerirse)	copia	16
2	Certificado de Banco de Proyectos (en caso de requerir)	copia	01
3	Certificación del plan anual de adquisiciones y documento de publicación en SECOP II	copia	02
4	Certificado de Disponibilidad de recursos	Copia	01
5	Matriz de riesgo	Copia	09
6	Análisis de sector	Copia	37
7	Estudios previos	Digital y físico	33

CONSIDERACIONES

DATOS DEL PERSONAL ENCARGADO				
Nombres y Apellidos	**Profesión**	**Cargo**	**No. Contacto**	**E-mail**
DIANA CAROLINA MIER	Abogada	Profesional de Apoyo Jurídico PDA	3217631299	dcmier71@gmail.com
OSCAR ADRIÁN CHINDOY JACANAMIJOY	Ing Civil	Profesional de Apoyo Técnico PDA	3218814374	Adrijaca59@gmail.com

SUSCRIPCIÓN DE SOLICITUD	
Nombre: ARQ. JORGE HUMBERTO BURBANO ROJAS	 Firma
Cargo: Secretario de Infraestructura Departamental Gestor- Plan departamental de Aguas PDA Putumayo	

**Ejemplo: Selección abreviada: Subasta inversa presencial. Concurso de méritos: Abierto. Contratación directa: Prestación de servicios profesionales, etc.*

Impreso el 19/07/2022 8:39:52 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Estudios y Diseños para Optimizar el Acueducto del Sector Urbano del Municipio de Puerto Caicedo, Departamento del Putumayo

Código BPIN

2022006860168

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 05/05/2022 09:18:59

Identificador: 507332

Formulador: BREYNER VLADIMIR ARTEAGA CHAMORRO

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos

Linea

2. Agua limpia y saneamiento básico adecuado: hacia una gestión responsable, sostenible y equitativa

Programa

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

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

TRECE MUNICIPIO, UN SOLO CORAZON 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

SELECCIONAR LAS MEJORES ALTERNATIVAS DE INVERSIÓN EN PROYECTOS DE DESARROLLO PARA EL DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO; FUNDAMENTADOS EN ESTUDIOS, DISEÑOS Y VIABILIDADES TÉCNICAS, SUSTENTABLES SOCIAL, ECONÓMICA Y CULTURALMENTE ACORDES A LAS NECESIDADES DE NUESTRAS COMUNIDADES Y A LA OFERTA AMBIENTAL TENIENDO EN CUENTA LOS PLANES Y ESQUEMAS DEL ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

EFICIENCIA DE LA INVERSION

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PUERTO CAICEDO, AVANZA EN PAZ 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

VIVIENDA (AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

AVANCEMOS CON ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BASICO

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Impreso el 19/07/2022 8:39:52 a.m.

Impreso el 19/07/2022 8:39:52 a.m.

Identificación y descripción del problema

Problema central

DEFICIENCIAS EN EL CAUDAL DE ABASTECIMIENTO POR DISMINUCIÓN DEL MISMO EN TEMPORADAS SECAS, PROBLEMAS DE PRESIÓN EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN Y FALTA DE CAPACIDAD EN LAS ESTRUCTURAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, DEPARTAMENTO PUTUMAYO

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El sistema general del servicio de acueducto, correspondiente a la bocatoma, aducción, desarenadores, caseta de bombeo, conducción, planta de tratamiento, almacenamiento y red de distribución; los cuales se encuentran trabajando en su máxima capacidad, puesto que la proyección de vida útil del proyecto estaba puesta a 20 años, los sistemas se encuentran saturados en su funcionamiento, la necesidad del consumo de agua en el municipio es de 750 m3 aprox. diarios, y los tanques de almacenamiento solo tienen una capacidad de 446 m3; obligando a que todo el sistema opere las 24 horas del día.
La red de distribución al ser de 2", tiene problemas de presión en los sectores más apartados y más altos del municipio, además de tener fuente con caudales inferiores a los demandados por los usuarios, requiriendo una nueva fuente de abastecimiento que apoye el actual sistema de acueducto.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

EL 100% del sistema de acueducto presenta deficiencia en la capacidad debido al aumento de la población y falta de una nueva fuente de abastecimiento.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. 1. DISEÑO DE ACUEDUCTO AL TERMINO DE VIDA ÚTIL	**1.1** DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.
	1.2 CAPACIDAD INSUFICIENTE DE LAS ESTRUCTURAS.
	1.3 CAPACIDAD INSUFICIENTE DE REDES DE CONDUCCIÓN Y ABASTECIMIENTO.

- Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. 1. COBERTURA INSUFICIENTE	**1.1** FALLAS EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO
	1.2 PERDIDAS EN EL SISTEMA.
	1.3 QUEJAS Y RECLAMOS POR PARTE DE USUARIOS.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional **Entidad:** Ministerio De Vivienda, Ciudad Y Territorio - Gestión General **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO.	FINANCIACIÓN DEL PROYECTO Y VIABILIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS
Actor: Departamental **Entidad:** Putumayo **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS USUARIOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE PUERTO CAICEDO.	GESTIÓN DE SOLICITUD DE RECURSOS ECONÓMICOS ANTE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO
Actor: Municipal **Entidad:** Puerto Caicedo - Putumayo **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO	SUPERVISIÓN EN LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO Y GESTIÓN DE RECURSOS ANTE LA GOBERNACIÓN DE PUTUMAYO.
Actor: Otro **Entidad:** POBLACION **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** TENER CALIDAD Y CONTINUIDAD EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO	APOYO EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN PRIMARIA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS Y DISEÑOS DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.

02 - Análisis de los participantes

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio aprueba los recursos económicos y realiza la viabilización de los estudios y diseños para la optimización del acueducto del municipio de Puerto Caicedo, en el departamento del Putumayo, los cuales serán gestionados por medio de la gobernación de Putumayo y la alcaldía municipal de Puerto Caicedo los cuales harán la supervisión de los estudios y diseños y se contará con el apoyo de la población para la recolección de la información primaria requerida para el proyecto.
Para tal fin se suscribió Acta de Socialización con fecha 18 de septiembre del 2020.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

6.089

Fuente de la información

Acta de Comité Directivo del PDA, anexo 3 FORMATO: CERTIFICACIÓN PROYECTOS DE PRE-.INVERSIÓN PDA DEL 25/08/2020

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Caicedo **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:**	MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

9

Fuente de la información

Acta de Comité Directivo del PDA, anexo 3 FORMATO: CERTIFICACIÓN PROYECTOS DE PRE-.INVERSIÓN PDA DEL 25/08/2020

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Caicedo **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:**	MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO	

Impreso el 19/07/2022 8:39:53 a.m.

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	3.014	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
	Femenino	3.075	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
Grupos étnicos	Población Indígena	2.544	ORGANIZACIÓN ZONAL INDÍGENA DEL PUTUMAYO 2015.
	Población Afrocolombiana	1.000	SGD- MININTERIOR - ASOCIACIÓN DE COMUNIDAD AFROCAICEDENSE
Etaria (Edad)	0 a 14 años	1.418	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
	15 a 19 años	599	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
	20 a 59 años	3.460	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
	Mayor de 60 años	612	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
Población Vulnerable	Desplazados	1.200	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020
	Víctimas	1.500	DANE - PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL 2020

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DEFICIENCIAS EN EL CAUDAL DE ABASTECIMIENTO POR DISMINUCIÓN DEL MISMO EN TEMPORADAS SECAS, PROBLEMAS DE PRESIÓN EN LA RED DE DISTRIBUCIÓN Y FALTA DE CAPACIDAD EN LAS ESTRUCTURAS DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, DEPARTAMENTO PUTUMAYO

Objetivo general – Propósito

REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, DEPARTAMENTO DE PUTUMA

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
nero de consultorias ejecutadas	**Medido a través de:** Unidad **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Documento oficial	ACTA DE VIABILIDAD DE LOS DISEÑOS PROPUESTOS POR PARTE DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 1. DISEÑO DE ACUEDUCTO AL TERMINO DE VIDA ÚTIL	Actualizar los estudios y diseños existentes
Causa indirecta 1.1 DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO.	Optimizar las estructuras del sistema de acueducto
Causa indirecta 1.2 CAPACIDAD INSUFICIENTE DE LAS ESTRUCTURAS.	Realizar un Análisis de oferta y demanda
ausa indirecta 1.3 CAPACIDAD INSUFICIENTE DE REDES DE CONDUCCIÓN Y ABASTECIMIENTO.	Diseñar nuevas redes de abastecimiento

Impreso el 19/07/2022 8:39:54 a.m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

Medido a través de

entaje

Descripción

Elaboración de los estudios y diseños para la optimización del sistema de acueducto del sector urbano, cumpliendo con la normatividad colombiana y los procesos de participación contractuales para la selección del consultor.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2019	0,00	60,00	-60,00
2020	0,00	60,00	-60,00
2021	0,00	60,00	-60,00
2022	0,00	60,00	-60,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Contratar una consultoria con el fin de realizar los estudios y diseños del sistemas de Acueducto del municipio Puerto Caicedo del Departamento del Putumayo. La elaboración de los estudios básicos el cual contiene la recolección de información primaria y secundaria relevante al municipio y el sistema de acueducto urbano. Elaboración del informe de diagnostico donde se presenta el estado actual de las estructuras que conforman el sistema desde el componente hidráulico, hidrológico, estructural, geotecnico, electromecánico y ambiental; los cuales servirán para el planteamiento de las alternativas de solución a las problemáticas presentadas y la selección más viable para realizar el diseño de las obras necesarias para optimizar el sistema de acueducto cumpliendo con la normatividad colombiana vigente, con un presupuesto de obra y con las especificaciones técnicas de construcción.

Se deberá estructurar el proyecto y presentarlo ante el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio cumpliendo con la Resolución 0661 del 23 de septiembre de 2019.

Alternativa: ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonía **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Puerto Caicedo **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:** **Latitud:** 0,684707 **Longitud:** -76,604909	Municipio de Puerto Caicedo

02 - Factores analizados

Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género,
Topografía

Alternativa: ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO [illegible]

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 674.338.015,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 674.338.015

Actualizar los estudios y diseños existentes

Producto	Actividad
1.1 Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de acueductos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 674.338.015	**1.1.1** DIAGNOSTICO INICIAL - DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA EXISTENTE **Costo:** $ 57.220.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 DIAGNOSTICO INICIAL - ALTERNATIVAS DE DISEÑO(PRE DISEÑO) **Costo:** $ 35.022.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.3 ESTUDIOS TÉCNICOS - CATASTRO DE REDES Y USUARIOS **Costo:** $ 21.330.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.4 ESTUDIOS TÉCNICOS - CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE LA FUENTE **Costo:** $ 44.425.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.5 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE ESTRUCTURAS **Costo:** $ 22.785.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de acueductos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 674.338.015	**1.1.6** ESTUDIOS TÉCNICOS - TOPOGRAFÍA RED DE DISTRIBUCIÓN **Costo:** $ 70.482.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.7 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO DE SUELOS **Costo:** $ 42.975.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.8 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO ESTRUCTURAL **Costo:** $ 72.425.000 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.9 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO HIDRÁULICO **Costo:** $ 81.201.250 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.10 ESTUDIOS TÉCNICOS - ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROYECTO **Costo:** $ 76.829.751 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.11 IVA 19% **Costo:** $ 99.692.050 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** No

Impreso el 19/07/2022 8:39:55 a.m.

Producto	Actividad
1.1 Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de acueductos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 674.338.015	**1.1.12** INTERVENTORÍA 8% **Costo:** $ 49.950.964 **Etapa:** Preinversión **Ruta crítica:** No

Actividad 1.1.1 DIAGNOSTICO INICIAL - DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA EXISTENTE

Periodo	Mano de obra calificada
0	$57.220.000,00
Total	$57.220.000,00

Periodo	Total
0	$57.220.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 DIAGNOSTICO INICIAL - ALTERNATIVAS DE DISEÑO(PRE DISEÑO)

Periodo	Mano de obra calificada
0	$35.022.000,00
Total	$35.022.000,00

Periodo	Total
0	$35.022.000,00
Total	

Actividad 1.1.3 ESTUDIOS TÉCNICOS - CATASTRO DE REDES Y USUARIOS

Periodo	Mano de obra calificada
0	$21.330.000,00
Total	$21.330.000,00

Periodo	Total
0	$21.330.000,00
Total	

Actividad 1.1.4 ESTUDIOS TÉCNICOS - CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE LA FUENTE

Periodo	Mano de obra calificada
0	$44.425.000,00
Total	$44.425.000,00

Periodo	Total
0	$44.425.000,00
Total	

Actividad 1.1.5 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE ESTRUCTURAS

Periodo	Mano de obra calificada
0	$22.785.000,00
Total	$22.785.000,00

Periodo	Total
0	$22.785.000,00
Total	

Actividad 1.1.6 ESTUDIOS TÉCNICOS - TOPOGRAFÍA RED DE DISTRIBUCIÓN

Periodo	Mano de obra calificada
0	$70.482.000,00
Total	$70.482.000,00

Periodo	Total
0	$70.482.000,00
Total	

Actividad 1.1.7 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO DE SUELOS

Periodo	Mano de obra calificada
0	$42.975.000,00
Total	$42.975.000,00

Periodo	Total
0	$42.975.000,00
Total	

Actividad 1.1.8 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO ESTRUCTURAL

Periodo	Mano de obra calificada
0	$72.425.000,00
Total	$72.425.000,00

Periodo	Total
0	$72.425.000,00
Total	

Actividad 1.1.9 ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO HIDRÁULICO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$81.201.250,00
Total	$81.201.250,00

Periodo	Total
0	$81.201.250,00
Total	

Actividad 1.1.10 ESTUDIOS TÉCNICOS - ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROYECTO

Periodo	Mano de obra calificada
0	$76.829.751,00
Total	$76.829.751,00

Periodo	Total
0	$76.829.751,00
Total	

Actividad 1.1.11 IVA 19%

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$99.692.050,00
Total	$99.692.050,00

Periodo	Total
0	$99.692.050,00
Total	

Actividad 1.1.12 INTERVENTORÍA 8%

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	$49.950.964,00
Total	$49.950.964,00

Periodo	Total
0	$49.950.964,00
Total	

Alternativa: ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Demoras en el proceso contractuales y precontractuales	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la ejecución del proyecto.	Adelantar las acciones que permitan desarrollar en los tiempos previstos.
2-Componente (Productos)	Operacionales	La comunidad del municipio se opone al proyecto.	**Probabilidad:** 2. Improbable **Impacto:** 4. Mayor	Alto riesgo de no ejecución del proyecto.	Socializar y motivar a la comunidad en el éxito de la acción del proyecto y beneficio que representara.
3-Actividad	De calendario	Poco tiempo disponible de las personas para desarrollar las actividades	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la ejecución de las actividades.	Planear adecuadamente el desarrollo de las actividades.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

MEJORAMIENTO EN LA CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO DE ACUEDUCTO A LOS USUARIOS DEL ÁREA URBANA

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1,00	$112.435.664,20	$112.435.664,20
2	1,00	$114.796.813,15	$114.796.813,15
3	1,00	$117.207.546,22	$117.207.546,22
4	1,00	$119.668.904,69	$119.668.904,69
5	1,00	$122.181.951,69	$122.181.951,69
6	1,00	$124.747.772,68	$124.747.772,68
7	1,00	$127.367.475,90	$127.367.475,90
8	1,00	$130.042.192,90	$130.042.192,90
9	1,00	$132.773.078,95	$132.773.078,95
10	1,00	$135.561.313,61	$135.561.313,61
11	1,00	$138.408.101,19	$138.408.101,19
12	1,00	$141.314.671,32	$141.314.671,32
13	1,00	$144.282.279,41	$144.282.279,41
14	1,00	$147.312.207,28	$147.312.2[illegible]
15	1,00	$150.405.763,64	$150.405.763,64
16	1,00	$153.564.284,67	$153.564.284,67
17	1,00	$156.789.134,65	$156.789.134,65
18	1,00	$160.081.706,48	$160.081.706,48
19	1,00	$163.443.422,31	$163.443.422,31
20	1,00	$166.875.734,18	$166.875.734,18
21	1,00	$170.380.126,60	$170.380.126,60

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$112.435.664,20	$112.435.664,20

Alternativa 1

Flujo Económico

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	$674.338.015,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-674.338.015,0
1	$89.948.531,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$89.948.531,4
2	$91.837.450,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$91.837.450,5
3	$93.766.037,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$93.766.037,0
4	$95.735.123,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$95.735.123,8
5	$97.745.561,4	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$97.745.561,4
6	$99.798.218,1	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$99.798.218,1
7	$101.893.980,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$101.893.980,7
8	$104.033.754,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$104.033.754,3
9	$106.218.463,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$106.218.463,2
10	$108.449.050,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$108.449.050,9
11	$110.726.481,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$110.726.481,0
12	$113.051.737,1	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$113.051.737,1
13	$115.425.823,5	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$115.425.823,5
14	$117.849.765,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$117.849.765,8
15	$120.324.610,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$120.324.610,9
16	$122.851.427,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$122.851.427,7
17	$125.431.307,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$125.431.307,7
18	$128.065.365,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$128.065.365,2
19	$130.754.737,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$130.754.737,9

2	$114.796.813,15		$114.796.813,15
3	$117.207.546,22		$117.207.546,22
4	$119.668.904,69		$119.668.904,69
5	$122.181.951,69		$122.181.951,69
6	$124.747.772,68		$124.747.772,68
7	$127.367.475,90		$127.367.475,90
8	$130.042.192,90		$130.042.192,90
9	$132.773.078,95		$132.773.078,95
10	$135.561.313,61		$135.561.313,61
11	$138.408.101,19		$138.408.101,19
12	$141.314.671,32		$141.314.671,32
13	$144.282.279,41		$144.282.279,41
14	$147.312.207,28		$147.312.207,28
15	$150.405.763,64		$150.405.763,64
16	$153.564.284,67		$153.564.284,67
17	$156.789.134,65		$156.789.134,65
18	$160.081.706,48		$160.081.706,48
19	$163.443.422,31		$163.443.422,31
20	$166.875.734,18		$166.875.734,18
21	$170.380.126,60		$170.380.126,60

Impreso el 19/07/2022 8:39:58 a.m.

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
20	$133.500.587,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$133.500.587,3
21	$136.304.101,3	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$136.304.101,3

Impreso el 19/07/2022 8:39:58 a.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 LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.					
$299.100.348,46	14,16 %	$1,44	$110.746,92	$674.338.015,00	$31.676.220,30

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto)	$674.338.015,00

03 - Decisión

Alternativa

ELABORACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Actualizar los estudios y diseños existentes

Producto

1.1. Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Acueductos optimizados

Medido a través de: Número de acueductos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

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

Impreso el 19/07/2022 8:39:58 a.m.

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Porcentaje de clientes satisfechos

Medido a través de: Porcentaje

Código: 1200G021

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Acta de Socialización de los estudios y diseños donde se da aprobación por parte de todas las pa— involucradas en el proyecto.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	100	**Total:**	100

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 19/07/2022 8:39:58 a.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Preinversión	Putumayo	Departamentos	SGP - Agua Potable y Saneamiento Básico	0	$674.338.015,00
				Total	$674.338.015,00
	Total Preinversión				$674.338.015,00
Total					**$674.338.015,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	REALIZAR LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACION DEL ACUEDUCTO DEL SECTOR URBANO DEL MUNICIPIO DE PUERTO CAICEDO, DEPARTAMENTO DE PUTUMA	**Numero de consultorias ejecutadas**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** ACTA DE VIABILIDAD DE LOS DISEÑOS PROPUESTOS POR PARTE DEL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO.	**La consultoria participa activamente en el proyecto.**
Componentes (Productos)	1.1 Acueductos optimizados (Producto principal del proyecto)	**Acueductos optimizados**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Acta de socialización de los estudios y diseños donde se aprueba por cada una las partes involucradas el proyecto	**Se informa a la comunidad sobre la optimización del servicio.**
Actividades	1.1.1 - DIAGNOSTICO INICIAL - DIAGNÓSTICO Y EVALUACIÓN TÉCNICA DEL SISTEMA EXISTENTE(*) 1.1.2 - DIAGNOSTICO INICIAL - ALTERNATIVAS DE DISEÑO(PRE DISEÑO)(*) 1.1.3 - ESTUDIOS TÉCNICOS - CATASTRO DE REDES Y USUARIOS(*) 1.1.4 - ESTUDIOS TÉCNICOS - CARACTERIZACIÓN HIDRÁULICA DE LA FUENTE(*) 1.1.5 - ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE ESTRUCTURAS(*) 1.1.6 - ESTUDIOS TÉCNICOS - TOPOGRAFÍA RED DE DISTRIBUCIÓN(*) 1.1.7 - ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO DE SUELOS(*) 1.1.8 - ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO ESTRUCTURAL(*) 1.1.9 - ESTUDIOS TÉCNICOS - ESTUDIO Y DISEÑO HIDRÁULICO(*) 1.1.10 - ESTUDIOS TÉCNICOS - ELABORACIÓN Y FORMULACIÓN DEL PROYECTO(*) 1.1.11 - IVA 19% 1.1.12 - INTERVENTORÍA 8%	**Nombre: Porcentaje de clientes satisfechos** **Unidad de Medida: Porcentaje** **Meta: 100.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**La consultoria del proyecto participa activamente con el personal idóneo.**

(*) Actividades con ruta crítica