Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Estudios y Diseños para la Optimización de los Sistemas de Acueducto y/o Alcantarillado de las comunidades de El Mamón,Las Peñas,Chapinero,Las Llanadas,Las Brujas y Don Alonso en el Municipio de Corozal; Puerto Viejo en el Municipio de Tolú y Canutalito en el Municipio de Ovejas, Departamento de Sucre

Tipología

General - Esquemas SUIFP's

Código BPIN

2023002700177

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 07/07/2023 11:06:53

Identificador: 611245

Formulador Ciudadano: Saul Alberto Martinez Pineda

Formulador Oficial : Jorge Romero Romero

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

Plan de Desarrollo Departamento de Sucre (2024-2027) "Sucre Tierra de Oportunidades"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Nº 3: Territorio, Sostenibilidad y Oportunidades

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa 35. Agua Potable y Saneamiento Básico
Indicador de resultados PDD:
-Cobertura en servicios de acueducto.
-Cobertura en servicios de alcantarillado

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de desarrollo Municipio de Corozal (2024-2027) "JUNTOS CONSTRUIMOS OPORTUNIDADES"
Plan de desarrollo Municipio de Tolú (2024-2027) "EL GOBIERNO DEL PUEBLO"
Plan de desarrollo Municipio de Ovejas (2024-2027) "TRABAJAMOS PARA TRANSFORMAR A OVEJAS"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Eje estratégico municipio de Corozal: Saneamiento Básico.
Eje estratégico municipio de Tolú: Santiago de Tolú gobernado y desarrollado territorialmente.
Eje estratégico municipio de Ovejas: Transformación para la convergencia social en Ovejas

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Programa Mpio de Corozal: Optimización de los sistemas de acueducto y/o alcantarillado
Programa Mpio de Tolú: Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico
Programa Mpio de Ovejas: 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

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficiencia en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en comunidades de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas del departamento de Sucre.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente existe deficiencia en la prestación de los servicios públicos de acueducto y alcantarillado en la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas. En la zona rural del Municipio de Corozal, la mayoría de los corregimientos y veredas se surten de pozos subterráneos y una minoría de jagüeyes o del suministro por carrotanques, su agua en más de un 80% no es tratada y los micros acueductos existentes tienen las redes antiguas, deterioradas por el paso del tiempo e insuficientes por el incremento poblacional. A esta situación se suma el mal estado de la infraestructura de los pocos sistemas de alcantarillados existentes y que en su gran mayoría estos corregimientos y veredas no cuentan con sistema de alcantarillado teniendo que verter sus aguas a cielo abierto y a cuerpos de agua.
La cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas es baja; las cuales ascienden a 80.8% en acueducto y 20.70% en Alcantarillado para el Municipio de Corozal; según el CENSO DANE 2018 el Municipio de Santiago de Tolú presenta en el sistema de acueducto una cobertura del 79.8% y para alcantarillado una cobertura del 54.1%. En el corregimiento de Canutalito, el sistema de acueducto cubre a la totalidad de las viviendas del corregimiento, que incluye a 400 hogares. En los Corregimientos de El Mamón, Las Peñas, Chapinero, Las Llanadas, Don Alonso, vereda Las Brujas, del municipio de Corozal; Puerto Viejo en el municipio de Santiago de Tolú y Canutalito en el municipio de Ovejas no cuentan con una infraestructura óptima para el buen funcionamiento de los servicios de acueducto y alcantarillado, por lo tanto, sus pobladores sufren de afectaciones en la salud principalmente en los niños y ancianos causada por el consumo de agua no tratada y por la proliferación de plagas y vectores que aumentan la contaminación del entorno ambiental de la zona. Ver complemento en documento técnico.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Inexistencia de siete (7) estudios y diseños para la optimización de los sistemas de acueducto y alcantarillado en los corregimientos de El Mamón, Las Peñas, Chapinero, Las Llanadas, Don Alonso, vereda Las Brujas, del municipio de Corozal; Puerto Viejo en el Municipio de Tolú y Canutalito en el municipio de Ovejas.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Baja cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en sectores de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas	**1.1** Deficiente infraestructura para el buen funcionamiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural.
	1.2 Inexistencia de sistemas de alcantarillado rural.
	1.3 Inexistencia de estudios y diseños que permitan la estructuración de proyectos de acueducto y alcantarillado.
	1.4 Sistemas de acueducto y alcantarillado existentes, sin el cumplimiento de normas técnicas vigentes.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Contaminación del entorno ambiental de la zona.	**1.1** Aumento del indice de morbimortalidad de la población vulnerable.
	1.2 Aumento de enfermedades en la población.
	1.3 Proliferación de plagas y vectores.
2. Aumento de las Necesidades Básicas Insatisfechas.	**2.4** Bajo desarrollo económico en la región.
	2.5 Aumento de los indices de pobreza.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Sucre **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Aumento de la cobertura de los servicio de acueducto y alcantarillado en el Departamento.	Formulación del proyecto para gestión de recursos ante el Sistema General de regalías para la ejecución del proyecto. Aporte financiero y técnico. Apoyar con el fortalecimiento institucional de la empresa de servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.
Actor: Municipal **Entidad:** COROZAL - SUCRE **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con una mayor cobertura en los servicios de acueducto y alcantarillado en el municipio.	Apoyo administrativo y técnico en la etapa de formulación del proyecto.
Actor: Municipal **Entidad:** SANTIAGO DE TOLÚ - SUCRE **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con una mayor cobertura en el servicio de alcantarillado en el corregimiento de Puerto Viejo.	Apoyo administrativo y técnico en la formulación del proyecto.
Actor: Otro **Entidad:** Usuarios de los servicios de acueducto y alcantarillado **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Gozar de agua potable de calidad y un ambiente libre de aguas residuales contaminantes	Conformación de los comités de veeduría ciudadana para el control social de las actividades del proyecto, además de participación directa para la entrega de productos del proyecto.
Actor: Municipal **Entidad:** OVEJAS - SUCRE **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con una mayor cobertura en los servicios de acueducto en el corregimiento de Canutalito.	Apoyo administrativo y técnico en la etapa de formulación del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

Cada participante, actuará de acuerdo a su rol y política trazada. Se realizarán mesas de concertación con la comunidad, reuniones con el municipio y operador del servicio público; con el objetivo de socializar las actividades a realizar con el proyecto y acordar los términos en que se programará y ejecutará el proyecto de consultoría en mención.

Se realizó acta de concertación entre el Departamento y las comunidades de los municipios de Corozal y Santiago de Tolú el día 30 de agosto de 2024 y con el municipio de Ovejas el día 16 de septiembre de 2024. Donde la comunidad manifestó la necesidad de los estudios y diseños objeto del proyecto.

Los habitantes de los corregimientos como directos beneficiarios del proyecto harán vigilancia mediante veeduría ciudadana en la ejecución de los estudios y diseños, siendo participes constantemente, mostrándole las reales necesidades en cuanto acueducto y saneamiento básico a los consultores a cargo del proyecto; al igual que garantizarán la realización de actividades de acuerdo con lo contratado.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

37.643

Fuente de la información

Fuente: DANE. PROYECCIONES DE POBLACIÓN A NIVEL MUNICIPAL. Periodo 2018-2026.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Corozal **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona rural del municipio de Corozal
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Santiago de Tolú **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona rural del Municipio de Santiago de Tolú
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Ovejas **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona rural del municipio de Ovejas

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

11.931

Fuente de la información

Fuente: SISBEN MUNICIPAL 2023.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Corozal **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Corregimientos de El Mamón, Las Peñas, Chapinero, Las Llanadas, Don Alonso, Vereda Las Brujas (del Municipio de Corozal).	
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Ovejas **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Corregimiento de Canutalito, Municipio de Ovejas	
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Santiago de Tolú **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Corregimiento de Puerto Viejo del Municipio de Santiago de Tolú	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	5.995	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Femenino	5.936	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años	1.043	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Infancia 6 – 11 años	1.309	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Adolescencia 12-18 años	1.040	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Juventud 14 – 26 años	2.424	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Adultez 27 – 59 años	4.369	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023
	Vejez 60 años y más	1.746	Sisbén municipio de Corozal, Tolú y Ovejas. Año 2023

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiencia en la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en comunidades de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas del departamento de Sucre.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en comunidades de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas del departamento de Sucre.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Elaborar Estudios y diseños para la construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural de los Municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas	**Medido a través de:** Número **Meta:** 7 **Tipo de fuente:** Informe	Informe final de supervisión elaborado por la entidad ejecutora

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Baja cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en sectores de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas	Aumentar la cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en sectores de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas.
Causa indirecta 1.1 Deficiente infraestructura para el buen funcionamiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural.	Mejorar la infraestructura para el buen funcionamiento de los sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural.
Causa indirecta 1.2 Inexistencia de sistemas de alcantarillado rural.	Construcción de sistemas de alcantarillado rural.
Causa indirecta 1.3 Inexistencia de estudios y diseños que permitan la estructuración de proyectos de acueducto y alcantarillado.	Elaborar estudios y diseños que permitan la estructuración de proyectos de acueducto y alcantarillado.
Causa indirecta 1.4 Sistemas de acueducto y alcantarillado existentes, sin el cumplimiento de normas técnicas vigentes.	Sistemas de acueducto y alcantarillado construidos con el cumplimiento de normas técnicas vigentes.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Estudios y diseños para la construcción de los sistemas de acueducto y alcantarillado en comunidades de los municipios de Corozal, Tolú y Ovejas.	No	Completo
ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE COMUNIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO DE COROZAL; TOLÚ Y OVEJAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE COMUNIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO DE COROZAL; TOLÚ Y OVEJAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Estudios y diseños para la estructuración de proyectos de construcción de sistema de acueductos y alcantarillados en la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas.

Medido a través de

Número

Descripción

Estudios y diseños para la estructuración de proyectos de construcción de sistema de acueductos y alcantarillados rurales de acuerdo a los lineamientos del ministerio de vivienda, ciudad y territorio (MVCT), acorde a las normativas vigentes.

Descripción de la Demanda

Comunidades rurales sin sistema de acueducto y alcantarillado en óptimas condiciones .

Descripción de la Oferta

Estudios y diseño elaborados para la estructuración de proyectos de construcción de sistemas de acueductos y alcantarillado en las comunidades rurales.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	0,00	7,00	-7,00
2019	0,00	7,00	-7,00
2020	0,00	7,00	-7,00
2021	0,00	7,00	-7,00
2022	0,00	7,00	-7,00
2023	0,00	7,00	-7,00
2024	0,00	7,00	-7,00
2025	0,00	7,00	-7,00
2026	0,00	7,00	-7,00
2027	0,00	7,00	-7,00
2028	0,00	7,00	-7,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa contempla realizar los estudios y diseños necesarios para la estructuración y posterior gestión de proyectos para la construcción de los sistemas de acueducto y alcantarillado en las comunidades rurales de los Corregimientos de El Mamón, Las Peñas, Chapinero, Las Llanadas, Don Alonso, vereda Las Brujas, del municipio de Corozal; Puerto Viejo en el Municipio de Tolú y Canutalito en el Municipio de Ovejas. Durante el desarrollo de la alternativa, serán entregados por la consultoría los siguientes productos para cada uno de las comunidades objeto del proyecto, de acuerdo a lo estipulado en el “artículo 18 de la resolución 0330 del 2017”:
1. Etapa de planeación: Como resultado de esta etapa, se deberá obtener un documento consolidado que contenga los siguientes capítulos:
1.1. Valoración técnica, demanda, oferta
1.2. Estudios básicos
1.3. Análisis de cuellos de botella
1.4. Formulación de alternativas
1.5. Valoraciones de costo mínimo y nivel de exigencia
1.6. Memorias de cálculo
2. Etapa de Diseño: La elaboración de los estudios y diseños detallados debe contener lo siguiente:
2.1. Definición y localización de cada uno de los componentes del proyecto a diseñar
2.2. Reconocimientos de campo, investigación predial inicial
2.3. Levantamientos topográficos
2.4. Investigación de suelos y geotecnia
2.5. Selección de alternativas
2.6. Diseño geométrico y análisis de interferencias.
2.7. Diseño hidráulico
2.8. Diseño Geotécnico
2.9. Diseño estructural
2.10. Obras complementarias
2.11. Definición de especificaciones técnicas de construcción
2.12. Fichas de adquisición predial y declaratoria de utilidad pública
2.13. Permisos, licencias y autorizaciones
2.14. Determinación del presupuesto y cronograma de obras

El tiempo de ejecución física y financiera, según cronograma del proyecto es de 10 meses (Precontractual: 2 meses; Ejecución de la consultoría: 6 meses; Liquidación: 2 meses)

Alternativa: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE COMUNIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Corozal **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** 9,3374 **Longitud:** 75,3109	Corregimientos de El Mamón, Las Peñas, Chapinero, Las Llanadas, Don Alonso, vereda Las Brujas, del municipio de Corozal.
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Santiago de Tolú **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** 9,6211 **Longitud:** 75,5744	Corregimiento de Puerto Viejo del municipio de Santiago de Tolú.
Región: Caribe **Departamento:** Sucre **Municipio:** Ovejas **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** 9,5439 **Longitud:** 75,2195	Corregimiento de Canutalito, municipio de Ovejas

02 - Factores analizados

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

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 2.401.226.400,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 2.401.226.400,00

Aumentar la cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en sectores de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas.

Producto	Actividad:
1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de estudios y diseños **Cantidad:** 7,0000 **Costo:** $ 2.401.226.400,00	**1.1.1** Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado Regional El Mamón **Costo:** $ 489.470.510,85 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Peñas y Chapinero **Costo:** $ 464.845.548,38 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Llanadas **Costo:** $ 261.788.371,15 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de las Brujas **Costo:** $ 81.424.786,80 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de Don Alonso **Costo:** $ 185.806.535,06 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si

Producto	Actividad:
1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de estudios y diseños **Cantidad:** 7,0000 **Costo:** $ 2.401.226.400,00	**1.1.6** Realizar los estudios y diseños para el sistema de Alcantarillado de Puerto Viejo - Santiago de Tolú **Costo:** $ 345.671.264,73 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.7 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto Canutalito - Ovejas **Costo:** $ 384.079.183,03 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.8 Realizar labores de interventoría **Costo:** $ 144.783.600,00 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.9 Realizar labores de apoyo a la supervisión **Costo:** $ 43.356.600,00 **Etapa:** Preinversión **Ruta Crítica:** No

Actividad 1.1.1 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado Regional El Mamón

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$489.470.510,85
Total	**$489.470.510,85**

Periodo	Total
0	$489.470.510,85
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Peñas y Chapinero

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$464.845.548,38
Total	**$464.845.548,38**

Periodo	Total
0	$464.845.548,38
Total	

Actividad 1.1.3 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Llanadas

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$261.788.371,15
Total	**$261.788.371,15**

Periodo	Total
0	$261.788.371,15
Total	

Actividad 1.1.4 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de las Brujas

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$81.424.786,80
Total	**$81.424.786,80**

Periodo	Total
0	$81.424.786,80
Total	

Actividad 1.1.5 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de Don Alonso

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$185.806.535,06
Total	**$185.806.535,06**

Periodo	Total
0	$185.806.535,06
Total	

Actividad 1.1.6 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Alcantarillado de Puerto Viejo - Santiago de Tolú

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$345.671.264,73
Total	**$345.671.264,73**

Periodo	Total
0	$345.671.264,73
Total	

Actividad 1.1.7 Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto Canutalito - Ovejas

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	$384.079.183,03
Total	**$384.079.183,03**

Periodo	Total
0	$384.079.183,03
Total	

Actividad 1.1.8 Realizar labores de interventoría

Periodo	Mano de obra calificada
0	$144.783.600,00
Total	**$144.783.600,00**

Periodo	Total
0	$144.783.600,00
Total	

Actividad 1.1.9 Realizar labores de apoyo a la supervisión

Periodo	Mano de obra calificada
0	$43.356.600,00
Total	**$43.356.600,00**

Periodo	Total
0	$43.356.600,00
Total	

Alternativa: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE COMUNIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO DE COROZAL; TOLÚ Y OVEJAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE

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)	Administrativos	Lentitud en los trámites administrativos de legalización de los contratos, giros de anticipos, pago de actas parciales y liquidación final.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Retraso en la ejecución del contrato.	El departamento deberá proveer la implementación de estrategias que garanticen la celeridad de los trámites administrativos.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Incumplimiento en el desarrollo de las actividades programadas por parte del contratista	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Actividades inconclusas y/o mal realizadas. Incumplimiento en el cronograma planificado.	Supervisión directa de los contratos relacionados con el proyecto.
3-Actividad y/o Entregable	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Actividad/Entregable: Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado Regional El Mamón Riesgo: Accidentes de transeúntes y/o personal contratado durante la realización del trabajo de campo	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Lesiones personales y perdidas de vidas humanas	Señalización preventiva en donde se realice actividades de campo.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Optimización de los recursos del estado para la inversión en obras de acueducto y alcantarillado rural, por medio de la ejecución de proyectos con estudios y diseños elaborados

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Agua potable

Razón Precio Cuenta (RPC): 2.65

Descripción Cantidad: Numero de obras de acueductos y alcantarillados rurales a realizar con optimización de recursos

Descripción Valor Unitario: valor del ahorro en los recursos del estado de los sistemas de acueducto y alcantarillado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	7,00	$22.000.000,00	$154.000.000,00
2	7,00	$27.000.000,00	$189.000.000,00
3	7,00	$32.000.000,00	$224.000.000,00
4	7,00	$37.000.000,00	$259.000.000,00
5	7,00	$42.000.000,00	$294.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$154.000.000,00	$154.000.000,00
2	$189.000.000,00	$189.000.000,00
3	$224.000.000,00	$224.000.000,00
4	$259.000.000,00	$259.000.000,00
5	$294.000.000,00	$294.000.000,00

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	$1.958.609.160,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.958.609.160,0
1	$408.100.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$408.100.000,0
2	$500.850.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$500.850.000,0
3	$593.600.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$593.600.000,0
4	$686.350.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$686.350.000,0
5	$779.100.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$779.100.000,0

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: ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE ACUEDUCTO Y/O ALCANTARILLADO DE COMUNIDADES RURALES EN EL MUNICIPIO DE COROZAL; TOLÚ Y OVEJAS, DEPARTAMENTO DE SUCRE.					
$288.307.234,80	13,93 %	$1,15	$164.161,36	$1.958.609.160,00	$64.269.386,30

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	$279.801.308,57

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Aumentar la cobertura de los sistemas de acueducto y alcantarillado en sectores de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas.

Producto

1.1. Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Estudios o diseños realizados

Medido a través de: Número de estudios y diseños

Meta total: 7,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Documentos de estudios y diseños entregados al ente contratante

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	7,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Contratos suscritos

Medido a través de: Número

Código: 9900G070

Fórmula: Sumatoria de contratos suscritos

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Contratos suscritos por la entidad contratante

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	**Total:**	**2**

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

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Preinversión	Sucre	Departamentos	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	0	$2.401.226.400,00
				Total	$2.401.226.400,00
	Total Preinversión				$2.401.226.400,00
Total					**$2.401.226.400,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado en comunidades de la zona rural de los municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas del departamento de Sucre.	**Elaborar Estudios y diseños para la construcción de sistemas de acueducto y alcantarillado en la zona rural de los Municipios de Corozal, Santiago de Tolú y Ovejas**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe final de supervisión elaborado por la entidad ejecutora	**El departamento implementará estrategias que garanticen la celeridad de los trámites administrativos**
Componentes (Productos)	1.1 Estudios de pre inversión e inversión (Producto principal del proyecto)	**Estudios o diseños realizados**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Documentos de estudios y diseños entregados al ente contratante	**Actividades desarrolladas dentro de los cronogramas estipulados y acorde a los requerimientos del contrato**
Actividades	1.1.1 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado Regional El Mamón(*) 1.1.2 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Peñas y Chapinero(*) 1.1.3 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto y Alcantarillado de las Llanadas(*) 1.1.4 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de las Brujas(*) 1.1.5 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto de Don Alonso(*) 1.1.6 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Alcantarillado de Puerto Viejo - Santiago de Tolú(*) 1.1.7 - Realizar los estudios y diseños para el sistema de Acueducto Canutalito - Ovejas(*) 1.1.8 - Realizar labores de interventoría(*) 1.1.9 - Realizar labores de apoyo a la supervisión	**Nombre: Contratos suscritos** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 2.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Implementación de las medidas de seguridad en el trabajo**

(*) Actividades con ruta crítica