GOBERNACIÓN DE CAQUETÁ

CAQUETÁ SOMOS TODOS

CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACION REDES DE MEDIA, BAJA TENSION PARCELACION BRISAS DEL CAMPO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

GOBERNACIÓN DE CAQUETÁ

CAQUETÁ SOMOS TODOS

Contenido

1. IDENTIFICACIÓN 3
   NOMBRE DEL PROYECTO: 3
   DURACIÓN DEL PROYECTO: 3
   CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLITICA PÚBLICA 3
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 4
   2.1. ARBOL DE PROBLEMAS 4
3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA. 4
4. MAGNITUD DEL PROBLEMA E INDICADORES DE REFERENCIA 4
5. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES 5
   5.1. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES 5
   5.2. ANALISIS DE PARTICIPANTES 5
6. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO 5
   6.1. Población Afectada por el problema 5
   6.2. Población objetivo de la intervención 5
   6.3. Características demográficas de la población objetivo 5
7. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS 6
   7.1. Objetivo General e indicadores de seguimiento 6
   7.2. Relaciones entre las Causas y los Objetivos 6
8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN 7
9. ESTUDIO DE NECESIDADES 7
   9.1. Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer. 7
10. ANALISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA 7
11. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA 8
12. CADENA DE VALOR 9
13. ANALISIS DE RIESGOS 10
14. FINANCIACIÓN DEL PROYECTO 11

1. IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:

CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACION REDES DE MEDIA, BAJA TENSION PARCELACION BRISAS DEL CAMPO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

DURACIÓN DEL PROYECTO:

4 Meses

CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLITICA PÚBLICA

1.1. Contribución con el plan Nacional de Desarrollo: (2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

1.1.1. Programa: 2102 – Consolidación productiva del sector de energía eléctrica.

1.1.2. Pacto: 3008 - VIII. Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos

1.1.3. Línea estratégica: 300801 - 1. Energía que transforma: hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo

1.2. Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial / Plan de Vida: "PACTO SOCIAL POR EL DESARROLLO DE NUESTRA REGIÓN 2020 -2023

1.2.1. Línea estratégica: Infraestructura para el Desarrollo Regional

1.2.2. Programa: Energía Eléctrica al Campo

1.3. Planes de Desarrollo Distrital o Municipal:

San José de Fragua: " Por un San José del Fragua prospero, turístico y educado 2020-2023"

1.3.1. Línea estratégica: Servicios diferentes a agua potable y saneamiento

1.3.2. Programas: Servicio de energía eléctrica

San José de Fragua: Servicio de energía eléctrica

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. ARBOL DE PROBLEMAS

Problema Central: Baja cobertura en la expansión de redes eléctricas de media y baja tensión en el municipio

Causas Directas: Bajo desarrollo de infraestructura para prestar servicios de energía eléctrica

Causas Indirectas:

- Pocos recursos del presupuesto municipal para inversión.
- Debilidad en la formulación y gestionamiento de proyectos de electrificación

Efectos directos: Baja calidad de vida por falta de energía eléctrica.

Efectos Indirectos:

- Escaso acceso a las tecnologías
- Bajo nivel de ingresos de los habitantes.

3. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN EXISTENTE CON RESPECTO AL PROBLEMA.

El servicio de energía eléctrica es la base para el desarrollo de toda la comunidad, impidiendo el desarrollo socioeconómico de la zona quedando rezagado en la parte social, cultural económica del resto del país, por tanto, la ampliación de la Red de interconexión es requeridos con urgencia por la comunidad para su desarrollo

4. MAGNITUD DEL PROBLEMA E INDICADORES DE REFERENCIA

En la actualidad el servicio de energía eléctrica en el municipio de San José del fragua, es prestado por la electrificadora del Caquetá, actualmente el municipio de San José el Fraga cuenta con un aproximado del 70% electrificado, con el presente proyecto beneficiemos a 80 nuevos usuarios

5. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

5.1. IDENTIFICACIÓN DE PARTICIPANTES

Actor	Entidad	Posición	Intereses y Expectativas	Contribución a Gestión
Otro	comunidad	Beneficiario	disponer del servicio de energía eléctrica para el mejoramiento de la calidad de vida	acompañamiento en la ejecución del proyecto como veedores
Municipal	San José Del Fragua - Caquetá	Cooperante	ampliar la cobertura del servicio de energía electrica en el municipio	gestionar recursos para llevar a cabo el proyecto
Departamental	Caquetá	Cooperante	apoyo logistico a la alcaldia para llevar a cabo el proyecto	apoyo económico técnico y administrativo en la ejecución del proyecto

5.2. ANALISIS DE PARTICIPANTES

El municipio de San José del Fragua es el encargado en llevar el proceso licitatorio para su ejecución e interventoría con aporte económico del municipio y departamento, efectuará la socialización del proyecto ante la junta acción comunal. El departamento efectuará aporte económico y tendrá a cargo la supervisión del proyecto. La comunidad como beneficiaria del proyecto efectuará el seguimiento de este como veedores del proyecto.

6. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

6.1. Población Afectada por el problema

La población afectada está representada en todas las personas pertenecientes a las zonas rurales de los municipios beneficiarios del Proyecto.

Tipo de Población: Personas
Número: 320
Fuente de Información: Secretaria de Planeación municipal.

6.2. Población objetivo de la intervención

Tipo de Población: Personas
Número: 320
Fuente de Información: Secretaria de Planeación municipal.

6.3. Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información.
Etaria	0 a 14 años	35	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.
	15 a 19 años	55	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.
	20 a 59 años	212	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.
	Mayor de 60 años	18	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.
Género	Masculino	148	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.
	Femenino	172	Secretaria de Infraestructura Departamental, 2021.

7. OBJETIVOS GENERALES Y ESPECIFICOS

7.1. Objetivo General e indicadores de seguimiento

Problema central: Baja cobertura en la expansión de redes eléctricas de media y baja tensión en el municipio

Objetivo general – Propósito

Aumentar la expansión de redes eléctricas de media y baja tensión en el municipio

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador Objetivo	Medido a través de	Meta	Tipo de Fuente	Fuente de Verificación
Familias con energía eléctrica por la construcción de redes de media y baja tensión	Número	80	Documento	Informe de Interventoría y supervisión

7.2. Relaciones entre las Causas y los Objetivos

TIPO DE CAUSA	CAUSA RELACIONADA	OBJETIVOS ESPECIFICOS
Causa directa	Bajo desarrollo de infraestructura para prestar servicios de energía eléctrica en la región	Aumentar la construcción de redes de media y baja tensión.
Causa indirecta	Pocos recursos del presupuesto municipal para inversión.	Aumentar los recursos en los presupuestos para la inversión en el sector eléctrico
Causa indirecta	Debilidad en la formulación y gestiona miento de proyectos de electrificación	Fortalecer la formulación de proyectos de electrificación

8. ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Alternativa
CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL REDES DE MEDIA Y BAJA TENSION PARCELACION BRISAS DEL CAMPO MUNICIPIO DE SAN JOSE DEL FRAGUA DEPARTAMENTO DEL CAQUETA

9. ESTUDIO DE NECESIDADES

9.1. Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer.

Bien o Servicio	Medido a través de	Descripción	Inicio de Historia	Final Historia	Último año
Número de viviendas que se benefician con el servicio de energía eléctrica	Kilómetros	Construcción de redes de media y baja tensión	2014	2021	2023

10. ANALISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

El proyecto electrificación rural Red de media, baja tensión parcelación Brisas del Campo del municipio de San José del Fragua departamento de Caquetá consiste en la construcción de la Red de media tensión monofásica de 13,200 Voltios, de construir 1 km de Red de media tensión soportado un poste de concreto y metálico de 10 y de 12 metros y conductor de aluminio ACSR No. 2, la Red de baja tensión será el tipo de monofásica Trifilar en tres conductores de aluminio ACSR No.2 No. 2 con una longitud de 1.6 km y soportar en poste

de concreto metálico de 8 m, se instalarán dos transformadores monofásicos de 25 KVA y uno de 15 KVA, se instalarán tres muy macro medidas y se construirán 40 acometidas monotrifilares y se instalaran 56 lámparas de alumbrado público.

El proyecto contempla las siguientes actividades:

Descripcion de la Actividad
Linea de media tension
Construcción red de baja tensión a 240/120 voltios
Montaje de transformadores 13200/240-120 voltios
Acometidas electricas y otros
Interventoria
Retie

Con un tiempo de ejecución Física y Financiera de 4 meses.

11. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA

El proyecto se localiza en zona rural del Municipio de San José del Fragua

12. CADENA DE VALOR



Costo total de la alternativa $ 376 760 712 00

13. ANALISIS DE RIESGOS

TIPO DE RIESGO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO	EFECTOS DEL RIESGO	PROBABILIDAD/ IMPACTO	MEDIDA DE MITIGACIÓN
Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Orden Público	Cumplir con las cláusulas de cumplimiento de tiempo y alcance del contrato.	Probable/ Mayor	Dialogo entre comunidad, contratista, autoridad local y demás para autorización de la construcción del proyecto.
Operacionales	Demora en los procesos constructivos	Atraso en el cronograma de ejecución.	Probable/Moderado	Cumplir con las cláusulas de cumplimiento de tiempo y alcance del contrato.
De costos	Costos de los materiales superiores a los presupuestados en los APU	Déficit en presupuesto para culminar la obra.	Moderado/Mayor	Formulación adecuada del presupuesto.
Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Malas condiciones ambientales.	Retrasos en ejecución de obras.	Moderado/Mayor	Conocer las épocas probables de condiciones ambientales favorables para aumentar el desarrollo en estos tiempos
Operacionales	Trabajos en nivel de tensión 1 y 2.	Genera cansancio físico, dolores musculares- cervicales y lumbares, adopción de malas posturas, dolor de cabeza y cansancio físico	Moderado/Moderado	**Uso de EPP y la aplicación de normas de seguridad para trabajos en redes eléctricas y salud ocupacional**

GOBERNACIÓN DE CAQUETÁ

CAQUETÁ SOMOS TODOS

14. FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Fuentes de financiación

		Etapa	Tipo de entidad	Nombre de entidad	Tipo de recurso
		Inversión	Municipios	SAN JOSE DEL FRAGUA	Propios
		Periodo	Flujo de caja de la fuente de financiación	Costos asociados en cadena de valor	
		Periodo 0	$ 76 760 712.00	$ 0.00	
		Periodo 1		$ 0.00	
		Inversión	Departamentos	Caquetá	Propios
		Periodo	Flujo de caja de la fuente de financiación	Costos asociados en cadena de valor	
		Periodo 0	$ 300 000 000.00	$ 0.00	
		Periodo 1		$ 0.00	

Florencia, 31 de agosto de 2021

HERNAN SALAZAR POLANIA
Secretario de Infraestructura Departamental