Impreso el 23/06/2023 9:11:23 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento al Servicio de Gas Domiciliario Mediante Subsidios de Derechos de Conexión E Instalación Interna Para Los Habitantes de Los Estratos 1 Y 2 de los Municipios de Togüí y Soatá Departamento de Boyacá

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2023004150134

Sector

Minas y energia

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/06/2023 13:03:50

Identificador: 606029

Formulador Ciudadano: Javier Leonardo Vega Rojas

Formulador Oficial : jhenifer alexandra ortiz juya

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

1. Energía que transforma: hacia un sector energético más innovador, competitivo, limpio y equitativo

Programa

2101 - Acceso al servicio público domiciliario de gas combustible

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Pacto social por Boyacá tierra que sigue avanzando - 2020 – 2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

COMPONENTE VIVIENDA Y HÁBITAT.

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa 10 Boyacá Avanza en Cobertura de Energía y Gas.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Municipio de Soata: "Soata, Juntos por un mejor futuro 2020-2023"
Municipio de Togui: "POR EL RENACER DE TOGUI, JUNTOS PODEMOS MÁS 2020-2023"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Municipio de Soata: cobertura y calidad del servicio de energía eléctrica y gas natural.
Municipio de Togui: Construyendo La Infraestructura Y Equipamiento Para El Desarrollo Armónico Del Territorio

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Municipio de Soata: Juntos por la prestación de los servicios de energía eléctrica, gas natural, televisión e internet
Municipio de Togui: Acceso a Nuevos Servicios Públicos para el desarrollo armónico

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajo Nivel de Cobertura del Servicio de Gas Natural en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente en los diferentes municipios de TOGÜÍ Y SOATÁ, utilizan energéticos como la leña, carbón vegetal y propano en cilindros para la cocción de alimentos, dé igual forma, las irregularidades que puedan presentarse en el servicio de distribución y los altos costos de estos cilindros, obliga a los usuarios a la deforestación, al recurrir a la leña como alternativa para la cocción, incrementando a la vez el riesgo de enfermedades en las personas que manipulan este tipo de sistemas.

En la actualidad hay bajo nivel de cobertura de Gas Natural en estos Municipios, toda la población no cuenta con un servicio que les suministre un energético que permita principalmente, la cocción de sus alimentos, que sea económico, eficiente, ecológico y seguro; el cual mejore sus condiciones de vida y satisfaga en parte sus necesidades básicas a las 973 familias que no cuentan con dicho servicio en estos Municipios y necesitan del Servicio de Gas Natural en sus hogares.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El proyecto conectara a 973 nuevos suscriptores, representados en hogares al sistema de servicio de Gas Natural Domiciliario. Donde beneficiara a un 46% de la población total que se encuentra sin conexión.

Total, municipios objeto del proyecto: 2

Total, hogares de los 2 municipios: 4.553 correspondiente a un 100%
Total, hogares de los 2 municipios con conexión: 2.494 correspondiente a un 55%
Total, hogares de los 2 municipios sin conexión: 2.059 correspondiente a un 45%
Total, hogares a conectar con el proyecto: 973 correspondiente a un 21% de los hogares faltantes.

FUENTE: 1. https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles 2. Estudio de mercado - Gasur S.A. E.S.P. (VANTI).

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Acceso limitado al servicio de Gas Natural domiciliario por redes en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá	**1.1** Alto costo de los combustibles utilizados para la cocción de los alimentos
	1.2 Dependencia al uso de GLP en cilindros, ACPM y leña

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Aumento en los costos de la canasta familiar en insumos de transformación de alimentos	**1.1** Afectación Progresiva de la salud.
2. Aumento en el uso de sistemas de combustión en base a carbón vegetal	**2.2** Tala indiscriminada de la vegetación de la zona

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** GASUR S.A. E.S.P **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Prestación del servicio Público de Gas Natural Domiciliario en los diferentes Municipios del Departamento de Boyacá.	Contribución Técnica, Administrativa y Financiera
Actor: Municipal **Entidad:** Soatá - Boyacá **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Población con acceso al servicio de Gas Natural domiciliario en el Municipio	Veeduría a la Ejecución del Proyecto.
Actor: Municipal **Entidad:** Togüí - Boyacá **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Población con acceso al servicio de Gas Natural domiciliario en el Municipio	Veeduría a la Ejecución del Proyecto.
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Que en los municipios se Ejecuten los programas de gasificación del Servicio de Gas Natural y que la población pueda disfrutar de este servicio.	Contribución técnica, administrativa y financiera

02 - Análisis de los participantes

Se realizo reunión con autoridades Departamentales y municipales en la zona de los municipios a beneficiar, en la cual se expusieron y concretaron los alcances del proyecto para la población objetivo. La empresa GASUR S.A. E.S.P. la cual cuenta con experiencia relacionada en el área haciendo parte de las empresas reconocidas en el mercado de gasificación en el departamento, ha realizado estudios de mercado, encuestas y levantamientos topográficos para el diseño e implementación de las redes de los municipios; de los Actores participantes en este proyecto la Gobernación de Boyacá participara con la siguiente Cofinanciacion:

1. El valor total del DERECHO DE CONEXIÓN es de $809.094,00 de los cuales la Gobernación de Boyacá financiara el 94% es decir un valor de $764.094 por usuario y el valor restante del 6% correspondiente a la inspección previa por un valor de $45.000,00 lo cofinanciara la empresa GASUR S.A. E.S.P. al Usuario en cuotas.

2. El valor total de la CONEXIONES INTERNAS es por un valor de $1.021.327 de los cuales la Gobernación de Boyacá financiara el 79% es decir un valor de $809.094,00 por usuario y el valor restante del 21% por un valor de $212.233,00 lo cofinanciara la empresa GASUR S.A. E.S.P. al Usuario en cuotas.

Teniendo como variable que pertenezcan a los estratos 1 y 2, que cuente con viviendas construidas y habitadas en los municipios.
La empresa prestadora del servicio de Gas Natural como se vio anteriormente realizará su aporte financiando al usuario en el saldo de las conexiones internas y la inspección previa, la cual será financiada hasta 60 cuotas, y el sistema de distribución serán inversiones de la empresa operadora y distribuidora del mercado del Gas Natural en cada localidad.

A continuación, se discriminan los usuarios a beneficial de cada municipio:

Usuarios a beneficial del Municipio de Togüi: 800 Usuarios
Usuarios a beneficial del Municipio de Soata: 173 Usuarios

Para un Total de 973 Usuarios a Beneficiar.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

5.157

Fuente de la información

1. https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles 2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Togüí **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Togui
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Soatá **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Soata

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

2.419

Fuente de la información

1. https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles 2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P.

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Togüí **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Togui	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Soatá **Centro Poblado:** Rural **Resguardo:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Soata	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información	
Género	Masculino	1.193	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P
	Femenino	1.226	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	148	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P
	20 a 59 años	1.956	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P
	15 a 19 años	205	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P
	0 a 14 años	110	https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles	2. Estudio de mercado – Gasur S.A. E.S.P

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajo Nivel de Cobertura del Servicio de Gas Natural en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá

Objetivo general – Propósito

Aumentar la cobertura del servicio de Gas Natural en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Suscriptores conectados al servicio de Gas Natural domiciliario	**Medido a través de:** Número **Meta:** 973 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Certificación de satisfacción, Informes Supervisor.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Acceso limitado al servicio de Gas Natural domiciliario por redes en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá	Ampliar el acceso al servicio de Gas Natural domiciliario por redes en el Municipio de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá
Causa indirecta 1.1 Alto costo de los combustibles utilizados para la cocción de los alimentos	Reducir el costo de los combustibles utilizados para la cocción de los alimentos
Causa indirecta 1.2 Dependencia al uso de GLP en cilindros, ACPM y leña	Disminuir el uso de GLP en cilindros, ACPM y leña

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Suscriptores conectados al servicio de Gas Natural domiciliario por redes.

Medido a través de

Número

Descripción

Suscriptores con acceso al servicio de Gas Natural domiciliario por redes.

Descripción de la Demanda

Usuarios sin Gas Natural por redes

Descripción de la Oferta

Usuarios a beneficiar con el servicio de Gas Natural por redes

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2021	0,00	5.157,00	-5.157,00
2022	2.419,00	5.157,00	-2.738,00
2023	2.517,00	5.365,00	-2.848,00
2024	2.567,00	5.473,00	-2.906,00
2025	2.618,00	5.582,00	-2.964,00
2026	2.671,00	5.694,00	-3.023,00
2027	2.724,00	5.808,00	-3.084,00
2028	2.779,00	5.924,00	-3.145,00
2029	2.834,00	6.042,00	-3.208,00
2030	2.891,00	6.163,00	-3.272,00
2031	2.949,00	6.286,00	-3.337,00
2032	3.008,00	6.412,00	-3.404,00
2033	3.068,00	6.540,00	-3.472,00
2034	3.129,00	6.671,00	-3.542,00
2035	3.192,00	6.805,00	-3.613,00
2036	3.256,00	6.941,00	-3.685,00
2037	3.321,00	7.079,00	-3.758,00
2038	3.387,00	7.221,00	-3.834,00
2039	3.455,00	7.365,00	-3.910,00
2040	3.524,00	7.513,00	-3.989,00

Alternativa: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Con el proyecto se pretende tener un impacto regional al lograr la ampliación de cobertura de gas domiciliaria para los municipios objeto de este proyecto, el cual consiste en apoyar económicamente por medio de subsidios los derechos de conexión, instalaciones internas de los municipios mencionados.

1. El valor total del DERECHO DE CONEXIÓN es de $809.094,00 de los cuales la Gobernación de Boyacá financiara el 94% es decir un valor de $764.094 por usuario y el valor restante del 6% correspondiente a la inspección previa por un valor de $45.000 lo cofinanciara por usuario la empresa GASUR S.A. E.S.P.

2. El valor total de la CONEXIONES INTERNAS es por un valor de $1.021.327,00, de los cuales la Gobernación de Boyacá financiara el 79% es decir un valor de $809.0946 por usuario y el valor restante del 21% por un valor de $212.233 lo cofinanciara por usuario la empresa GASUR S.A. E.S.P.

Usuarios a beneficial del Municipio de Togüi: 800 Usuarios
Usuarios a beneficial del Municipio de Soata: 173 Usuarios

Para un Total de 973 Usuarios a Beneficiar.

Las instalaciones internas se aplicará lo definido en el Decreto 2140 de 2016, Cap. 8, Art. 2.2.2.8.2 del Ministerio de Minas y Energía, a través del cual se define que el otorgamiento de subsidios con recursos propios, para financiar los costos de redes internas, no podrá exceder el costo del cargo por conexión regulado por la CREG. En consecuencia, el valor de las instalaciones de redes internas que será subsidiado con recursos del sistema general de regalías para los 973 hogares por un valor de $787.248.462,00 subsidiados por la Gobernación de Boyacá y para derechos de conexión serian subsidiados por un valor de $743.463.462,00; para un total del subsidio aportado por la Gobernación de Boyacá para los 973 Usuarios de $1.530.711.924,00 pesos M/cte; para el cierre financiero del proyecto el excedente será financiado por el operador del servicio por un valor de $250.287.709,00 para un Valor total del proyecto cierra e

Alternativa: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Togüí **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Togui
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Soatá **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	Zona Rural y Urbana del Municipio de Soata

02 - Factores analizados

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

Alternativa: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.780.999.633,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.780.999.633

Ampliar el acceso al servicio de Gas Natural domiciliario por redes en el Municipio de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá

Producto	Actividad:
1.1 Servicio de apoyo financiero para la financiación de proyectos de infraestructura para el servicio público de gas (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de proyectos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 1.780.999.633	**1.1.1** Costo Subsidio de DERECHO DE CONEXIÓN que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural según resolución CREG 059 DE 2012. para el Municipio de Togüí y Soatá. **Costo:** $ 743.463.462 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Costo Subsidio de INSTALACION INTERNA que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural, según Decreto 2140 de 2016 cap 8 art 2.2.2.8.1. para el Municipio de Togüí y Soatá. **Costo:** $ 787.248.462 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 Costo financiado por empresa prestadora del servicio de gas en el municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para el excedente de la conexión interna para la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá. **Costo:** $ 206.502.709 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 Costo financiado por empresa prestadora del servicio de Gas en el Municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para la revisión previa de la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá. **Costo:** $ 43.785.000 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Alternativa: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

Actividad 1.1.1 Costo Subsidio de DERECHO DE CONEXIÓN que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural según resolución CREG 059 DE 2012. para el Municipio de Togüí y Soatá.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$297.385.384,80	$148.692.692,40	$297.385.384,80
Total	**$297.385.384,80**	**$148.692.692,40**	**$297.385.384,80**

Periodo	Total
0	$743.463.462,00
Total	

Actividad 1.1.2 Costo Subsidio de INSTALACION INTERNA que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural, según Decreto 2140 de 2016 cap 8 art 2.2.2.8.1. para el Municipio de Togüí y Soatá.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$314.899.384,80	$157.449.692,40	$314.899.384,80
Total	**$314.899.384,80**	**$157.449.692,40**	**$314.899.384,80**

Periodo	Total
0	$787.248.462,00
Total	

Actividad 1.1.3 Costo financiado por empresa prestadora del servicio de gas en el municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para el excedente de la conexión interna para la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$82.601.083,60	$41.300.541,80	$82.601.083,60
Total	**$82.601.083,60**	**$41.300.541,80**	**$82.601.083,60**

Periodo	Total
0	$206.502.709,00
Total	

Actividad 1.1.4 Costo financiado por empresa prestadora del servicio de Gas en el Municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para la revisión previa de la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá.

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	$17.514.000,00	$8.757.000,00	$17.514.000,00
Total	**$17.514.000,00**	**$8.757.000,00**	**$17.514.000,00**

Periodo	Total
0	$43.785.000,00
Total	

Alternativa: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.

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)	De calendario	Retrasos en la ejecución del cronograma de actividades físicas y financieras del proyecto	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Aplazamiento en la entrega del subsidio económico.	Socialización del cronograma de actividades físicas y financieras con la comunidad.
2-Componente (Productos)	De costos	El aumento de numero de usuarios a beneficiar con el proyecto.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 2. Menor	El valor asignado para el proyecto no cubra en su totalidad el numero de usuarios.	Alcanzar a todos los usuarios al 100% que sean de estratos 1 y 2, luego par ala demás población se apoye un porcentaje de subsidios menor.
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Retraso en la disponibilidad de los certificados a satisfacción.	**Probabilidad:** 1. Raro **Impacto:** 3. Moderado	Retraso en la asignación de los subsidios.	Supervisión constante en la ejecución.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Suscriptores conectados al servicio de gas domiciliario *cantidad: número usuarios, valor unitario: ahorro anual

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	973,00	$400.000,00	$389.200.000,00
1	973,00	$420.000,00	$408.660.000,00
2	973,00	$440.000,00	$428.120.000,00
3	973,00	$460.000,00	$447.580.000,00
4	973,00	$480.000,00	$467.040.000,00
5	973,00	$500.000,00	$486.500.000,00

Aumento en el mejoramiento progresivo de la salud de los nuevos usuarios del servicio de gasificación domiciliaria.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	450,00	$100.000,00	$45.000.000,00
1	480,00	$120.000,00	$57.600.000,00
2	500,00	$140.000,00	$70.000.000,00
3	520,00	$160.000,00	$83.200.000,00
4	540,00	$180.000,00	$97.200.000,00
5	560,00	$200.000,00	$112.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$434.200.000,00	$434.200.000,00
1	$466.260.000,00	$466.260.000,00
2	$498.120.000,00	$498.120.000,00

3	$530.780.000,00	$530.780.000,00
4	$564.240.000,00	$564.240.000,00
5	$598.500.000,00	$598.500.000,00

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	$347.360.000,0	$0,0	$0,0	$1.549.469.680,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.202.109.680,7
1	$373.008.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$373.008.000,0
2	$398.496.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$398.496.000,0
3	$424.624.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$424.624.000,0
4	$451.392.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$451.392.000,0
5	$478.800.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$478.800.000,0

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: Otorgar subsidios sobre derechos de conexión e Instalación interna de Gas Natural domiciliario, para los municipios de Togui y Soata.					
$434.357.862,87	21,48 %	$1,28	$640.541,41	$1.549.469.680,71	$96.826.960,66

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo financiero para la financiación de proyectos de infraestructura para el servicio público de gas (Producto principal del proyecto)	$1.549.469.680,71

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Ampliar el acceso al servicio de Gas Natural domiciliario por redes en el Municipio de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá

Producto

1.1. Servicio de apoyo financiero para la financiación de proyectos de infraestructura para el servicio público de gas (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Proyectos financiados

Medido a través de: Número de proyectos

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		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Proyectos Cofinanciados

Medido a través de: Número

Código: 9900G025

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Documentos de Supervision - Secretaria de Minas y Energia

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	**Total:**	**1**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2101 - Acceso al servicio público domiciliario de gas combustible

Subprograma presupuestal

1900 INTERSUBSECTORIAL MINAS Y ENERGÍA

Impreso el 23/06/2023 9:11:25 a.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Boyacá	Departamentos	SGR - Asignación para la inversión regional 60%	0	$1.530.711.924,00
				Total	$1.530.711.924,00
	GASUR S.A. E.S.P	Privadas	Propios	0	$250.287.709,00
				Total	$250.287.709,00
	Total Inversión				$1.780.999.633,00
Total					**$1.780.999.633,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar la cobertura del servicio de Gas Natural en los Municipios de Togüí y Soatá del Departamento de Boyacá	**Suscriptores conectados al servicio de Gas Natural domiciliario**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Certificación de satisfacción, Informes Supervisor.	**Cumplimiento de la ejecución del cronograma de actividades físicas y financieras del proyecto, Polizas de Cumplimiento.**
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo financiero para la financiación de proyectos de infraestructura para el servicio público de gas (Producto principal del proyecto)	**Proyectos financiados**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informes de Supervision	**Contar con todos lo requisitos para la formalización de la inscripción ante el operador.**
Actividades	1.1.1 - Costo Subsidio de DERECHO DE CONEXIÓN que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural según resolución CREG 059 DE 2012. para el Municipio de Togüí y Soatá.(*) 1.1.2 - Costo Subsidio de INSTALACION INTERNA que se apoyara con recursos de SGR, correspondiente a usuarios de estratos 1 y 2 de la zona rural, según Decreto 2140 de 2016 cap 8 art 2.2.2.8.1. para el Municipio de Togüí y Soatá.(*) 1.1.3 - Costo financiado por empresa prestadora del servicio de gas en el municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para el excedente de la conexión interna para la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá.(*) 1.1.4 - Costo financiado por empresa prestadora del servicio de Gas en el Municipio (GASUR S.A. E.S.P). a los usuarios de estratos 1 y 2 para la revisión previa de la zona rural del Municipio de Togüí y Soatá.(*)	**Nombre: Proyectos Cofinanciados** **Unidad de Medida: Número** **Meta: 1.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Contar con los certificados a satisfacción requeridos**

(*) Actividades con ruta crítica