

Proyecto

Implementación DE GAS LICUADO DE PETROLEO GLP PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

Código BPIN: 2014004680021

Impreso el 13 de noviembre de 2014

Datos del Formulador

<b>Tipo de documento:</b>		<b>No. Documento:</b>	Cedula de Ciudadania
<b>Nombres:</b>	CARLOS EDUARDO	<b>Apellidos:</b>	TORRA ACEVEDO
<b>Cargo:</b>	ALCALDE MUNICIPAL		
<b>Telefonos:</b>	7269650		
<b>Entidad:</b>	ALCALDIA MUNICIPAL DE LOS SANTOS		
<b>E-mail:</b>	contactenos@losantos-santander.gov.co		

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 1. Contribución a la política pública

**Plan del PND**

(2010-2014) Prosperidad para Todos

**Programa del PND**

24009. Subsidio gas

**Indicador de seguimiento al PND**

Minas y Energía Nuevos usuarios del servicio de gas natural en todo el país

**Unidad de medida**

Número

**Meta**

700000

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

SANTANDER EN SERIO GOBIERNO DE LA GENTE

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

MASIFICACION DE GAS

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

UNIDOS POR MI PUEBLO

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

SERVICIOS PUBLICOS, PROGRAMA OTROS SERVICIOS PUBLICOS DIFERENTES A ACUEDUCTO ALCANTARILLADO Y ASEO. (GAS Y ELECTRIFICACION

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

452 usuarios del municipio de los Santos, en la zona urbana no cuentan con el servicio de gas combustible domiciliario, presentando dificultades en la cocción de los alimentos, ya que deben utilizar otros medio como leña, carbon, GLP por cilindros y energía eléctrica para este fin , ocasionando problemas de salud y aumento del costo de la energía, afectando económicamente a los hogares

#### Descripción de la situación existente

Dada la falta de un energético que ofrezca una mayor eficiencia y bajo costo, la población se ve en la obligación de utilizar combustibles como el GLP en cilindros, el ACPM y la leña, incurriendo en altos costos que se ven reflejados en la canasta familiar. De igual forma la deforestación ambiental por la tala indiscriminada de árboles usados para obtener leña y su utilización como combustible para la cocción de alimentos genera problemas de salud pública, principalmente respiratorios. Actualmente en el municipio no se presta el servicio de gas licuado de petróleo por redes.

#### Magnitud actual

Cobertura del G.L.P por redes = 0 %  
Cobertura del G.L.P. en Cilindros portátiles = 95 %  
Cobertura de Leña y carbon = 5%

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

NO EXISTEN INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

EN EL MUNICIPIO NO EXISTEN ACOMETIDAS DOMICILIARIAS PARA EL SUMINISTRO DE GAS DOMICILIARIO POR REDES

En el municipio de Los Santos no hay infraestructura de redes externas de distribución de gas combustible

Tipo: Indirecta

En el municipio de Los Santos no hay empresa prestadora del servicio de gas domiciliario glp por redes

#### Efectos generados por el problema

**Tipo: Directo**

Deforestacion resultado de la tala indiscriminada de arboles por el uso de la leña como combustible para la coccion de los alimentos

Aumento de la canasta familiar por tener que utilizar un combustible mas caro para la coccion de los alimentos.

**Tipo: Indirecto**

Deterioro de la salud publica como consecuencia del uso de leña

Disminucion en la calidad del medio ambiente

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Departamental	Santander	Cooperante	subsidiros derechos de conexión		
Otro		Cooperante	Inversion en redes de distribución	GAS AND OIL ENGINEERING SA ESP	
Otro		Beneficiario	Recursos propios	Usuarios Municipio de Los Santos	

##### Concertación entre los participantes

El Proyecto de Implementacion de Gas Combustible pretende mejorar la calidad de vida de su población, la infraestructura de sus servicios públicos y sustituir el uso de la leña y la continua deforestación de la región.

La empresa Ingasoil SA ESP, cuenta con el apoyo y la autorizacion de la alcaldia Municipal de Los Santos, para realizar el tendido de la red y la posterior prestacion del servicio de gas domiciliario.

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 4. Población afectada y objetivo del problema

### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

1677

Fuente de información

EOT municipio de los santos

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Los Santos	Cabecera Municipal		Casco Urbano Municipio de los Santos.

### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

1677

Fuente de información

EOT Municipio de Los Santos

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Los Santos	Cabecera Municipal		carsco urbano del Municipio de Los Santos.

### Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

#### Características demográficas de la población

Clasificacion	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	800	EOT Municipio de Los Santos.
Género	Mujer	877	EOT Municipio de Los Santos.

Edad (años)	0 - 6	260	EOT Municipio de Los Santos.
Edad (años)	7 - 14	273	EOT Municipio de Los Santos.
Edad (años)	15 - 17	125	EOT Municipio de Los Santos.
Edad (años)	18 - 26	483	EOT Municipio de Los Santos.
Edad (años)	27 - 59	419	EOT Municipio de Los Santos.
Edad (años)	60 en adelante	117	EOT Municipio de Los Santos.
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 5. Objetivo - Propósito

##### Objetivo General - Propósito

SUMINISTRAR EL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO GLP PARA LAS 452 VIVIENDAS DE ESTRATO 1 Y 2 DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

##### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
USUARIOS VINCULADOS AL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO POR REDES	unidad	452

##### Objetivo Específicos

CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

PRESTAR EL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO GLP POR REDES

CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTANDER.

CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	Si

#### Evaluación Realizada

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo	SI

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 1. Descripción de la alternativa

#### Alternativa

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

Año inicio: 2013

Año final: 2033

#### Descripción de la alternativa

1. Infraestructura en Redes de Distribución. Tendido de 7.33 Km de redes de Distribución.
2. Montaje de un (1) Sistema de Almacenamiento y Suministro de GLP cuya capacidad es de 2800 galones.
3. Construcción de 452 Instalaciones domiciliarias

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: GAS DOMICILIARIO GLP POR REDES

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
GAS DOMICILIARIO GLP POR REDES	Metro Cúbico	Servicio de gas domiciliario GLP por redes para el Municipio de Los Santos - Departamento de Santander.	2013	2033	2033

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	35.400,00	0,00	35.400,00
2017	38.319,00	38.319,00	0,00
2018	39.085,00	39.085,00	0,00
2019	39.867,00	39.867,00	0,00
2020	40.664,00	40.664,00	0,00
2021	41.477,00	41.477,00	0,00
2022	42.307,00	42.307,00	0,00
2023	43.153,00	42.153,00	1.000,00
2024	44.016,00	44.016,00	0,00
2025	44.896,00	44.896,00	0,00
2026	45.794,00	45.794,00	0,00



2027	46.710,00	46.710,00	0,00
2028	47.644,00	47.644,00	0,00
2029	48.597,00	48.597,00	0,00
2030	49.569,00	49.569,00	0,00
2031	50.561,00	50.561,00	0,00
2032	51.572,00	51.572,00	0,00
2033	52.640,00	52.640,00	0,00
2014	36.109,00	36.109,00	0,00
2015	36.831,00	36.831,00	0,00
2016	37.567,00	37.567,00	0,00

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 3. Capacidad y beneficiarios

**Alternativa:**

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

#### 3.1 Capacidad Generada

Infraestructura de Distribucion

**Unidad de medida**

**Total Capacidad generada**

Kilómetro cuadrado

7,33

#### 3.2 Beneficiarios

**Número de beneficiarios**

1.677

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

#### Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Los Santos	Cabecera Municipal	Usuarios pertenecientes al casco urbano del municipio de Los Santos	

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos
Cercanía a la población objetivo
Cercanía de fuentes de abastecimiento
Comunicaciones
Costo y disponibilidad de terrenos
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)
Disponibilidad y costo de mano de obra
Estructura impositiva y legal
Factores ambientales
Impacto para la Equidad de Género
Medios y costos de transporte
Orden público
Otros
Topografía

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

#### Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 6 - Análisis de Riesgos

#### Alternativa

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
ESCAPE DE GAS NO CONTROLADO	Remoto	PREOCUPACION POR LA POBLACION. PERSONAS HERIDAS	Bajo	UTILIZACION DE ELEMENTOS DE ALTA CALIDAD Y ESPECIFICACIONES TECNICAS NECESARIAS. USO DE PLAN DE EMERGENCIA Y CONTINGENCIA

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

#### Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTANDER.	DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOM ICILIARIA Y MEDIDOR)	CONSTRUCCION DE LA ACOMETIDA Y LA INSTALACION DEL CENTRO DE MEDICION	
CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP	INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	CONSTRUCCION DE LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS DEPARTAMENTO DE SANTANDER	
	INTERVENTORIA	INTERVENTORIA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS, PARA GARANTIZAR UN PRODUCTO FINAL CON CALIDAD	
	MAQUINARIA Y EQUIPO	ADQUISICION DE ACTIVOS MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA	

CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	INSTALACIONES DOMICILIARIAS	CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTADER	
--	-----------------------------	--	--

### Relación Productos

**Objetivo:** CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	INSTALACIONES DOMICILIARIAS	Número	452

**Objetivo:** CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTANDER.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOM ICILIARIA Y MEDIDOR)	unidad	452

**Objetivo:** CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	kilómetro	7,33
	MAQUINARIA Y EQUIPO	unidad	1
	INTERVENTORIA	unidad	1

### Relación de Actividades

<b>Etap</b>	<b>Año</b>	<b>Codigo - CIU</b>	<b>Nombre de la Actividad</b>	<b>Ruta Crítica</b>	<b>Valor</b>
Inversión	2014		ADQUISICION DE ACTIVOS MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA	No	12,100,000
Inversión	2014		CONSTRUCCION DE LA ACOMETIDA Y LA INSTALACION DEL CENTRO DE MEDICION	No	212,792,560
Inversión	2014		CONSTRUCCION DE LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS DEPARTAMENTO DE SANTANDER	No	308,311,145
Inversión	2014		CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTADER	No	374,807,440
Inversión	2014		INTERVENTORIA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS, PARA GARANTIZAR UN PRODUCTO FINAL CON CALIDAD	No	58,760,000
<b>Valor Total</b>					966,771,145

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso** VENTA DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES

<b>Tipo</b>	<b>Bien</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad Medida</b>
Beneficio	Gasoducto	VENTA DE GAS COMBUSTIBLE POR REDES	Metro Cúbico

<b>Año</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Valor total</b>
2013	35.400,00	4.677,00	165.565.800,00
2014	39.109,00	4.718,00	184.516.262,00
2015	36.831,00	4.718,00	173.768.658,00
2016	37.567,00	4.788,00	179.870.796,00
2017	38.319,00	4.790,00	183.548.010,00

2018	39.085,00	4.860,00	189.953.100,00
2019	39.867,00	4.863,00	193.873.221,00
2020	40.664,00	4.933,00	200.595.512,00
2021	41.477,00	4.937,00	204.771.949,00
2022	42.307,00	5.007,00	211.831.149,00
2023	43.153,00	5.012,00	216.282.836,00
2024	44.016,00	5.082,00	223.689.312,00
2025	44.896,00	5.088,00	228.430.848,00
2026	45.794,00	5.158,00	236.205.452,00
2027	46.710,00	5.166,00	241.303.860,00
2028	47.644,00	5.236,00	249.463.984,00
2029	48.597,00	5.244,00	254.842.668,00
2030	49.569,00	5.314,00	263.409.666,00
2031	50.561,00	5.324,00	269.186.764,00
2032	51.572,00	5.394,00	278.179.368,00
2033	52.640,00	54.015,00	2.843.349.600,00

## 9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	165.565.800,00
2014	184.516.262,00
2015	173.768.658,00
2016	179.870.796,00
2017	183.548.010,00
2018	189.953.100,00
2019	193.873.221,00
2020	200.595.512,00
2021	204.771.949,00
2022	211.831.149,00
2023	216.282.836,00

2024	223.689.312,00
2025	228.430.848,00
2026	236.205.452,00
2027	241.303.860,00
2028	249.463.984,00
2029	254.842.668,00
2030	263.409.666,00
2031	269.186.764,00
2032	278.179.368,00
2033	2.843.349.600,00



Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: 3,94 %

Justificación de la tasa de oportunidad

D.T.F. TASA PAGADA POR LOS BANCOS. INDICADOR 13 DE FEBRERO 2014

Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 10 (2023)	Año 11 (2024)	Año 12 (2025)	Año 13 (2026)	Año 14 (2027)	Año 15 (2028)	Año 16
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	966,771,145	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Neto de Caja	165,565,800	(782,254,883)	216,282,836	223,689,312	228,430,848	236,205,452	241,303,860	249,463,984	25
Ingresos y beneficios	165,565,800	184,516,262	216,282,836	223,689,312	228,430,848	236,205,452	241,303,860	249,463,984	25
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	



	<b>Año 7 (2020)</b>	<b>Año 8 (2021)</b>	<b>Año 9 (2022)</b>
Amortización créditos	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
Créditos	0	0	0
Flujo Neto de Caja	200,595,512	204,771,949	211,831,149
Ingresos y beneficios	200,595,512	204,771,949	211,831,149
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 10 (2023)	Año 11 (2024)	Año 12 (2025)	Año 13 (2026)	Año 14 (2027)	Año 15 (2028)	Año 16 (2029)
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	
VENTA DE GAS COMBUSTIBLE POR	129,141,324	143,922,684	168,700,612	174,477,663	178,176,061	184,240,253	188,217,011	194,581,908	198,771,000
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1. Mano Obra Calificada	0	683,118,585	0	0	0	0	0	0	
5.3. Maq. y Equipo	0	9,317,000	0	0	0	0	0	0	
6.1. Otros Gastos Generales	0	217,242,048	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Económico	129,141,324	(765,754,949)	168,700,612	174,477,663	178,176,061	184,240,253	188,217,011	194,581,908	198,771,000

	Año 17 (2030)	Año 18 (2031)	Año 19 (2032)	Año 2 (2015)	Año 20 (2033)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)	Año 5 (2018)	Año 6 (2019)
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	
VENTA DE GAS COMBUSTIBLE POR	205,459,539	209,965,676	216,979,907	135,539,553	2,217,812,688	140,299,221	143,167,448	148,163,418	151,22
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1. Mano Obra Calificada	0	0	0	0	0	0	0	0	
5.3. Maq. y Equipo	0	0	0	0	0	0	0	0	
6.1. Otros Gastos Generales	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Económico	205,459,539	209,965,676	216,979,907	135,539,553	2,217,812,688	140,299,221	143,167,448	148,163,418	151,22

	Año 7 (2020)	Año 8 (2021)	Año 9 (2022)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0
VENTA DE GAS COMBUSTIBLE POR	156,464,499	159,722,120	165,228,296	1
Créditos	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	0	0	1
5.3. Maq. y Equipo	0	0	0	1
6.1. Otros Gastos Generales	0	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0
Flujo Económico	156,464,499	159,722,120	165,228,296	0

## Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalent e - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalent e - Económico
IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	3.368.914.210,04	34,24	4,62	131.892.379,95	576.488,46	930.124.249,57	68.077.044,83	711.137.529,06	25,80	1,88	124.103.360,57	542.443,43	812.212.172,32	108.737.974,76

## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

IMPLEMENTACION DE GAS LICUADO DE PETROLEO (G.L.P.) PARA EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

### Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0620 subsidios

### Sector (Subprograma presupuestal)

0506 recursos naturales energéticos no renovables

## Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

### Tipo de entidad

Departamentos

### Nombre de entidad

Santander

### Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2013	0,00
2014	212.792.560,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00
2025	0,00



2026	0,00
2027	0,00
2028	0,00
2029	0,00
2030	0,00
2031	0,00
2032	0,00
2033	0,00

**Tipo de entidad**

Privadas

**Nombre de entidad**

GAS AND OIL ENGINEERING INGASOIL SA ESP

**Tipo de recurso**

Propios

Año	Valor
2013	0,00
2014	379.171.145,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00
2025	0,00
2026	0,00
2027	0,00
2028	0,00
2029	0,00
2030	0,00

2031	0,00
2032	0,00
2033	0,00

**Tipo de entidad**

Privadas

**Tipo de recurso**

Propios

**Nombre de entidad**

USUARIOS DEL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO, HABITANTES DE LOS SANTOS S

Año	Valor
2013	0,00
2014	374.807.440,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00
2025	0,00
2026	0,00
2027	0,00
2028	0,00
2029	0,00
2030	0,00
2031	0,00
2032	0,00
2033	0,00

**Costos**

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	0	0	0
2014	0	966,771,145	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	0	0	0
2026	0	0	0
2027	0	0	0
2028	0	0	0
2029	0	0	0
2030	0	0	0
2031	0	0	0
2032	0	0	0
2033	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS

**Producto** INSTALACIONES DOMICILIARIAS

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P084	Nuevos Municipios Con Servicio De Gas	Número	

**Objetivo** CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS DOMICILIARIO EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTANDER.

**Producto** DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOM ICILIARIA Y MEDIDOR)

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P083	Nuevos Usuarios Con Servicio De Gas	Número	

**Objetivo** CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP

**Producto** INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCION

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P004	Gaseoductos Para Distribución Construidos	kilómetro	Kgd Krd1 - Krdo

**Objetivo** CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP

**Producto** MAQUINARIA Y EQUIPO

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P009	Actualizacion Del Documento Cadena Del Gas Natural	Porcentaje	A-pc Dgne * 100 / Dpip

**Objetivo** CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP

**Producto** INTERVENTORIA

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P009	Actualizacion Del Documento Cadena Del Gas Natural	Porcentaje	A-pc Dgne * 100 / Dpip

### Indicadores de producto

#### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS	DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOM ICILIARIA Y MEDIDOR)	Nuevos Usuarios Con Servicio De Gas	0	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP	INFRAESTRUC TURA DE DISTRIBUCION	Gaseoduc tos Para Distribuci ón Construid os	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	INTERVENTOR IA	Actualizac ion Del Document o Cadena Del Gas Natural	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
CONSEGUIR MEDIANTE LA GOBERNACION DE SANTANDER, UN SUBSIDIO PARA LOS DERECHOS DE CONEXION A LA RED DE GAS	DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOMICILIARIA Y MEDIDOR)	Nuevos Usuarios Con Servicio De Gas	0	0	0	0	0	0	0	0
CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP	INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	Gaseoductos Para Distribución Construidos	0	0	0	0	0	0	0	0
	INTERVENTORIA	Actualización Del Documento Cadena Del Gas Natural	0	0	0	0	0	0	0	0

			2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP	MAQUINARIA Y EQUIPO	Actualizac ion Del Document o Cadena Del Gas Natural	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	INSTALACIONES DOMICILIARIAS	Nuevos Municipios Con Servicio De Gas	0	452	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Indicadores de gestión												
Metas												
Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Utilizacion De La Capacidad De Red	Porcentaje	$Ucr \text{ Tbs} * 100 / Vr$	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
CONSTRUIR LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP	MAQUINARIA Y EQUIPO	Actualizac ion Del Document o Cadena Del Gas Natural	0	0	0	0	0	0	0	0
CONSTRUIR LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN LAS VIVIENDAS DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	INSTALACION ES DOMICILIARIAS	Nuevos Municipio s Con Servicio De Gas	0	0	0	0	0	0	0	0

[illegible]



			2033
Utilizacion De La Capacidad De Red	Porcentaje	$\text{Ucr Tbs} * 100 / \text{Vr}$	0,00

## Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	24009. Subsidio gas	Minas y Energía Nuevos usuarios del servicio de gas natural en todo el país	700.000,00	GOBERNACION DE SANTANDER	GOBERNACION DE SANTANDER
Objetivo General - Propósito	SUMINISTRAR EL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO GLP PARA LAS 452 VIVIENDAS DE ESTRATO 1 Y 2 DEL MUNICIPIO DE LOS SANTOS	USUARIOS VINCULADOS AL SERVICIO DE GAS DOMICILIARIO POR REDES	452,00	SECRETARIA DE PLANEACION LOS SANTOS SANTADER	GAS ANDO OIL ENGINEERING
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	INSTALACIONES DOMICILIARIAS	Nuevos Municipios Con Servicio De Gas	452,00	SECRETARIA DE PLANEACION LOS SANTOS SANTADER	GAS AND OIL ENGINEERING
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	DERECHOS DE CONEXION (ACOMETIDA DOM ICILIARIA Y MEDIDOR)	Nuevos Usuarios Con Servicio De Gas	452,00	SECRETARIA DE PLANEACION LOS SANTOS SANTADER	GAS AND OIL ENGINEERING
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	INFRAESTRUCTURA DE DISTRIBUCION	Gaseoductos Para Distribución Construidos	7,33	MUNICIPIO DE LOS SNATOS SANTANDER	GAS AND OIL ENGINEERING
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	MAQUINARIA Y EQUIPO	Actualizacion Del Documento Cadena Del Gas Natural	100,00	GAS AND OIL ENGINEERING	GAS AND OIL ENGINEERING
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	INTERVENTORIA	Actualizacion Del Documento Cadena Del Gas Natural	100,00	GAS AND OIL ENGINEERING	GAS AND OIL ENGINEERING
Actividades	CONSTRUCCION DE LAS INSTALACIONES DOMICILIARIAS EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS SANTADER	Recursos Ejecutados	356.727.440,00	SECRETARIA DE PLANEACION LOS SANTOS SANTADER	GAS AND OIL ENGINEERING
Actividades	CONSTRUCCION DE LA ACOMETIDA Y LA INSTALACION DEL CENTRO DE MEDICION	Recursos Ejecutados	230.872.560,00	GOBERNACION DE SANTANDER	SECRETARIA DE PLANEACION LOS SANTOS SANTADER

Actividades	CONSTRUCCION DE LA RED DE GAS DOMICILIARIO GLP EN EL MUNICIPIO DE LOS SANTOS DEPARTAMENTO DE SANTANDER	Recursos Ejecutados	308.311.145,00	GAS AND OIL ENGINEERING	GAS AND OIL ENGINEERINF
Actividades	ADQUISICION DE ACTIVOS MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIOS PARA LA CORRECTA EJECUCION DE LA OBRA	Recursos Ejecutados	12.100.000,00	GAS AND OIL ENGINEERING	GAS AND OIL ENGINEERING
Actividades	INTERVENTORIA DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS, PARA GARANTIZAR UN PRODUCTO FINAL CON CALIDAD	Recursos Ejecutados	58.760.000,00	GAS AND OIL ENGINEERING	GAS AND OIL ENGINEERING