



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Ampliación DE LA COBERTURA DE GAS DOMICILIARIO POR RED EN LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE Ibagué

Código BPIN

2020730010078

Sector

Vivienda, ciudad y territorio

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 02/08/2020 17:15:57

Identificador: 294526

Formulador: antonio garcia ramos



Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

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

Estrategia Transversal

3015 - XV. Pacto por una gestión pública efectiva

Línea

301501 - 1. Transformación de la administración pública

Programa

4099 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

EL TOLIMA NOS UNE

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

EL TOLIMA TIERRA DE OPORTUNIDADES

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

INFRAESTRUCTURA PARA EL DESARROLLO

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

ibague vibra

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

IBAGUE ECONOMICA Y PRODUCTIVA
SECTOR - MINAS Y ENERGIA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

CONSOLIDAR EL MERCADO DE GAS COMBUSTIBLE A NIVEL RESIDENCIAL, COMERCIAL E INDUSTRIAL
Consolidación y Masificación del Gas Combustible a nivel residencial, comercial e industrial

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 salud de las comunidades de las Zonas Rurales del Municipio, por falta del aseguramiento y disposición de redes de gas domiciliario

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el Municipio de Ibagué, existe un Alto índice de viviendas que no cuentan con el servicio de Gas Domiciliario, provocando que los hogares no cuenten con la facilidad para la óptima cocción de sus alimentos generando problemas de salubridad en sus integrantes, especialmente en los infantes.

Con este proyecto de carácter social y prioritario para los Pobladores rurales del Municipio de Ibagué, se busca enaltecer e identificar plenamente las características que una vivienda debería tener para ser considerada como una vivienda digna y sostenible.

En la actualidad se presentan problemas en la zona rural del Municipio de Ibagué asociado a la Prestación de los servidos públicos como son:

1. Existen hogares sin servicio de gas.
2. No se tiene una buena cobertura del servicio públicos domiciliarios
3. El municipio no tiene implementado fuentes alternativas de Combustible.
4. Servicios públicos domiciliarios en la zona rural son deficientes.

De lo cual surge la necesidad de tener un proyecto para ampliar la cobertura municipal y apoyo a la población menos favorecida de la zona rural, dando un beneficio disminuyendo el costo del gas combustible y disminución del impacto ambiental, Evitando la deforestación a causa de la utilización de la madera como combustible.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El déficit; de vivienda cualitativo 38,60% urbana y Rural 56,79%; cuantitativo Urbano 55,51% y Rural12,06%. El déficit de cobertura de energía eléctrica 6,80 % y de Gas Natural Domiciliario 32,20%.



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Inexistencia del sistema de gas domiciliario	1.1 Falta de iniciativas gubernamentales

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Altos costos en la adquisición del gas (Cilindro)	1.1 Disminución de la calidad de vida de los habitantes



Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Ibagué - Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Consolidación y Masificación del Gas Combustible a nivel residencial, comercial e industrial	Apoyo Financiero, tecnico y administrativo
Actor: Departamental Entidad: Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Consolidación y Masificación del Gas Combustible a nivel residencial, comercial e industrial	Apoyo Financiero, administrativo y Tecnico
Actor: Otro Entidad: COMUNIDAD Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Necesidad expuesta y sentida por la comunidad rural del municipio	Veeduría Ciudadana

02 - Análisis de los participantes

En el plan de desarrollo "Ibague Vibra 2020 - 2023" se plasmò la necesidad de realizar fortalecimiento habitacional, El Departamento del Tolima Financiera y ejecutara el proyecto y La Comunidad que se beneficia con la ejecución del proyecto realizara el Control Ciudadano de las obras ejecutadas en el proyecto en mención, permitiendo mejorar la calidad de vida de los habitantes ,así como las condiciones de vida



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

30.725

Fuente de la información

proyeccion poblacion dane 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Rural Resguardo:	17 Corregimientos y 144 veredas del Municipio de Ibagué

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

10.500

Fuente de la información

proyeccion poblacion dane 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Rural Resguardo:	17 Corregimientos y 144 veredas del Municipio de Ibagué	



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	6.984	Proyeccion Poblacion dane 2020
	Femenino	3.516	Proyeccion Poblacion dane 2020
Etaria (Edad)	15 a 19 años	945	proyeccion poblacion dane 2020
	20 a 59 años	7.560	Proyeccion Poblacion dane 2020
	Mayor de 60 años	1.995	Proyeccion Poblacion dane 2020

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiencia en la salud de las comunidades de las Zonas Rurales del Municipio, por falta del aseguramiento y disposición de redes de gas domiciliario

Objetivo general – Propósito

CONSTRUCCIÓN RED GAS DOMICILIARIO Y CONEXIÓN DE USUARIOS DE MENORES INGRESOS EN EL ÁREA RURAL DE DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Número de usuarios con cobertura de gas domiciliario en la zona urbana y rural.	Medido a través de: Número Meta: 200 Tipo de fuente: Documento oficial	INFORME DE SUPERVISION E INTERVENTORIA

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Inexistencia del sistema de gas domiciliario	REALIZAR INVERSION PUBLICA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO, DIRIJIDA A LA MEJORA EN EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACION RURAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUE
Causa indirecta 1.1 Falta de iniciativas gubernamentales	IMPLEMENTAR INICIATIVAS GUBERNAMENTALES EN EL MUNICIPIO.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Número de usuarios con cobertura de gas domiciliario en la zona urbana y rural.

Medido a través de

Número

Descripción

Cobertura de gas domiciliario en las viviendas del sector rural del municipio de Ibagué

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2020	50,00	200,00	-150,00
2021	100,00	200,00	-100,00
2022	200,00	200,00	0,00
2023	200,00	200,00	0,00



Alternativa: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

200 viviendas en el sector rural del Municipio de Ibagué, Contaran con un Mejoramiento del sistema de Gas Rural Domiciliario.

Alternativa: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Rural Resguardo: Latitud: Longitud:	17 Corregimientos y 144 veredas del Municipio de Ibagué

02 - Factores analizados

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

Alternativa: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.053.878.040,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.053.878.040

REALIZAR INVERSION PUBLICA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO, DIRIJIDA A LA MEJORA EN EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACION RURAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Producto	Actividad
1.1 Documentos de planeación	1.1.1 Realizar la Ampliacion de la cobertura de gas rural domiciliario en la zona rural del municipio de Ibague
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 650.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 1.053.878.040	Ruta crítica: Si
	1.1.2 Contratar la Interventoria tecnica para los Procesos que se ejecuten en Ampliacion red Gas Rural
	Costo: \$ 200.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.3 Brindar Apoyo Tecnico, para el Fortalecimineto y Seguimiento a la Inversion (Red de Gas Rural)
	Costo: \$ 203.878.040
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si



Alternativa: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Actividad 1.1.1 Realizar la Ampliación de la cobertura de gas rural domiciliario en la zona rural del municipio de Ibagué

Periodo	Mano de obra no calificada	Materiales
0	\$30.000.000,00	\$170.000.000,00
1	\$30.000.000,00	\$120.000.000,00
2	\$30.000.000,00	\$120.000.000,00
3	\$30.000.000,00	\$120.000.000,00
Total	\$120.000.000,00	\$530.000.000,00

Periodo	Total
0	\$200.000.000,00
1	\$150.000.000,00
2	\$150.000.000,00
3	\$150.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Contratar la Interventoria tecnica para los Procesos que se ejecuten en Ampliacion red Gas Rural

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$50.000.000,00
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	\$200.000.000,00

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$50.000.000,00
2	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	



Actividad 1.1.3 Brindar Apoyo Técnico, para el Fortalecimiento y Seguimiento a la Inversión (Red de Gas Rural)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$50.000.000,00
1	\$43.902.440,00
2	\$51.219.510,00
3	\$58.756.090,00
Total	\$203.878.040,00

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$43.902.440,00
2	\$51.219.510,00
3	\$58.756.090,00
Total	



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)	Operacionales	mala calidad de las obras	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Inconformismo de la Comunidad y condiciones de riesgos contra terceros y Beneficiados	Contratar Interventoría y/o supervisión a la ejecución de las obras. y solicitar Póliza de estabilidad de las obras a los contratistas o coperantes entre otras garantías según sea el caso.
2-Componente (Productos)	De costos	Aumento de Precios de la Materia prima	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Materiales de baja calidad	Realizar los estudios correspondientes para evitar aumentos
3-Actividad	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Condiciones climaticas adversas - efectos cambio climatico	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	atraso en el cronograma de obras de ejecucion	solicitar Póliza de Cumplimiento

Alternativa: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibagué

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Beneficios por ahorro de pago de servicios de adecuación de gas rural

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Obra Física

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
1	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
2	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
3	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
4	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
5	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
6	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00
7	200,00	\$880.000,00	\$176.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
1	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
2	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
3	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
4	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
5	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
6	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00
7	\$176.000.000,00	\$176.000.000,00



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	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$252.300.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-111.500.000,0
1	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$206.702.440,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-65.902.440,0
2	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$214.019.510,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-73.219.510,0
3	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$221.556.090,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-80.756.090,0
4	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$140.800.000,0
5	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$140.800.000,0
6	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$140.800.000,0
7	\$140.800.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$140.800.000,0



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: Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibaguè					
\$206.331.270,22	13,68 %	\$1,23	\$83.980,81	\$881.798.519,50	\$26.965.493,96

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos de planeación	\$793.153.158,40

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de la habitabilidad para la vida digna de las familias en el área rural en el Municipio de Ibaguè



Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. REALIZAR INVERSION PUBLICA EN LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO, DIRIJIDA A LA MEJORA EN EL NIVEL DE VIDA DE LA POBLACION RURAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Producto

1.1. Documentos de planeación

Indicador

1.1.1 Documentos de planeación realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
2	1,0000	Total:	1,0000



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Atencion A Usuarios Brindando Informacion Oportuna Del Sector Minero - Energetico

Medido a través de: Porcentaje

Código: 0500G009

Fórmula: $Au = Sa * 100 / Sr$

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: INFORME DE SUPERVISION E INTERVENTORIA

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
1	50	2	100
3	50	Total:	200



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

4099 - Fortalecimiento de la gestión y dirección del Sector Vivienda, Ciudad y Territorio

Subprograma presupuestal

1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	IBAGUÉ	Municipios	Propios	0	\$300.000.000,00
				1	\$243.902.440,00
				2	\$251.219.510,00
				3	\$258.756.090,00
	Total	\$1.053.878.040,00			
	Total Inversión				\$1.053.878.040,00
Total					\$1.053.878.040,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	CONSTRUCCIÓN RED GAS DOMICILIARIO Y CONEXIÓN DE USUARIOS DE MENORES INGRESOS EN EL ÁREA RURAL DE DEL MUNICIPIO DE IBAGUE	Número de usuarios con cobertura de gas domiciliario en la zona urbana y rural.	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: INFORME DE SUPERVISION E INTERVENTORIA	OBRAS EJECUTADAS ACORDE A LINEAMIENTOS TECNICOS DEL PROYECTO
Componentes (Productos)	1.1 Documentos de planeación	Documentos de planeación realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: informe de supervision e interventoria	ANALISIS DE PRECIOS ACORDE A LA FLUCTUACION DEL MERCADO
Actividades	1.1.1 - Realizar la Ampliacion de la cobertura de gas rural domiciliario en la zona rural del municipio de Ibaguè(*) 1.1.2 - Contratar la Interventoria tecnica para los Procesos que se ejecuten en Ampliacion red Gas Rural(*) 1.1.3 - Brindar Apoyo Tecnico, para el Fortalecimiento y Seguimiento a la Inversion (Red de Gas Rural)(*)	Nombre: Atencion A Usuarios Brindando Informacion Oportuna Del Sector Minero - Energetico Unidad de Medida: Porcentaje Meta: 200.0000	Tipo de fuente: Fuente:	TEMPORADA DE LLUVIA Y TIEMPO SECO CON POCA O NULA OCURENCIA

(*) Actividades con ruta crítica