

Proyecto

Mejoramiento Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE EQUIPO Y MAQUINARIA EN EL MUNICIPIO DE Barbosa, Santander

Código BPIN: 2012004680087

Impreso el 6 de Febrero de 2013

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura

Indicador de seguimiento al PND

Transporte - Porcentaje de avance de obra en concesión

Unidad de medida

Porcentaje

Meta

100

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

SANTANDER EN SERIO - EL GOBIERNO DE LA GENTE

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A LA RED MUNICIPAL

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

BARBOSA CON AMOR 2012-2015

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE VIAS

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

BAJO NIVEL DE TRANSITABILIDAD POR EL MAL ESTADO DE LAS VIAS DEL MUNICIPIO DE BARBOSA

Descripción de la situación existente

EL MUNICIPIO DE BARBOSA CARECE DEL EQUIPO Y LA MAQUINARIA NECESARIA PARA APOYAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL PRESENTANDO DIFICULTAD EN LA TRANSITABILIDAD LO QUE GENERA PROBLEMAS A LA COMUNIDAD EN GENERAL

Magnitud actual

EL 40% DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL CARECE DE MANTENIMIENTO POR LA FALTA DEL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIA

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

AUSENCIA DE MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES

CARENCIA DE EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIA PARA EL MANTENIMIENTO DE VIAS

Tipo: Indirecta

ESCASES DE RECURSOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL MUNICIPAL

AUMENTO DE LLUVIAS POR LA CRECIENTE OLA INVERNAL

Efectos generados por el problema**Tipo: Directo**

AUMENTO DE ACCIDENTES POR EL MAL ESTADO DE LAS VIAS

BAJOS NIVELES DE TRANSITABILIDAD POR LA FALTA DE MANTENIMIENTO DE LAS VIAS

Tipo: Indirecto

COMUNIDAD INSATISFECHA POR EL MAL ESTADO DE LAS VIAS

DETERIORO DEL PARQUE AUTOMOTOR POR VIAS EN MAL ESTADO

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

| Actor | Entidad | Posicion | Tipo de contribución | Otro participante |
|---------------|-----------|--------------|----------------------|-------------------|
| Municipal | Barbosa | Beneficiario | APOYO FINANCIERO | |
| Departamental | Santander | Cooperante | APOYO FINANCIERO | |

Experiencia previa de los participantes

LA COMUNIDAD EL MUNICIPIO DE BARBOSA PRESENTA PROBLEMAS DE TRANSITABILIDAD Y DESPLAZAMIENTO POR LA CARENCIA DE MANTENIMIENTO DE SU RED VIAL URBANA Y RURAL DEBIDO A LA FALTA DE EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIO PARA REALIZAR ESTA ACTIVIDAD

Concertación entre los participantes

LA POBLACION EN GENERAL DEL MUNICIPIO ESTA DE ACUERDO CON LA ADQUISICION DEL EQUIPO NECESARIO PARA EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMEINTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES

Participación de la comunidad

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

27877

Fuente de información

CENSO DANE PROYECCION 2012

| Región | Departamento | Municipio | Centro poblado | Resguardo | Especifica |
|----------------|--------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------------|
| Centro Oriente | Santander | Barbosa | Cabecera Municipal | No aplica | VIAS AREA URBANA Y RURAL |

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

27877

Fuente de información

CENSO DANE PROYECCION 2012

| Región | Departamento | Municipio | Centro poblado | Resguardo | Especifica |
|----------------|--------------|-----------|--------------------|-----------|--------------------------|
| Centro Oriente | Santander | Barbosa | Cabecera Municipal | No aplica | VIAS AREA URBANA Y RURAL |

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

| Clasificación | Detalle | Numero de Personas | Fuente de Información |
|---------------|---------|--------------------|-----------------------|
|---------------|---------|--------------------|-----------------------|

| | | | |
|----------------------|-----------------|-------|----------------------------|
| Género | Hombre | 13576 | CENSO DANE PROYECCION 2012 |
| Género | Mujer | 14301 | CENSO DANE PROYECCION 2012 |
| Edad (años) | 0 - 6 | 0 | |
| Edad (años) | 7 - 14 | 0 | |
| Edad (años) | 15 - 17 | 0 | |
| Edad (años) | 18 - 26 | 0 | |
| Edad (años) | 27 - 59 | 0 | |
| Edad (años) | 60 en adelante | 0 | |
| 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

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE EQUIPO Y MAQUINARIA EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA

Indicadores que miden el objetivo general

| Nombre del Indicador | Unidad de Medida | Meta |
|---|------------------|------|
| NUMERO DE EQUIPOS ADQUIRIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL | Número | 2 |

Objetivo Especificos

REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO
ADQUIRIR EL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIA PARA EL MANTENIMIENTO DE VIAS EN EL MUNICIPIO

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

| Alternativa | Se evaluó con la MGA |
|---|----------------------|
| REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER | 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

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

Año inicio: 2012

Año final: 2015

Descripción de la alternativa

APOYO PARA REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL MEDIANTE LA ADQUISICION DE 2 VOLQUETAS CON CAPACIDAD DE 7 METROS CUBICOS

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: **ADQUISICION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA QPOYQR EL MEJORAMIENTO DE LA RFED VIAL URBANA Y RURAL DE**

| Bien o Servicio | Unidad de medida | Descripción | Año inicial histórico | Año final histórico | Año final proyección |
|--|------------------|----------------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|
| ADQUISICION DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA QPOYQR EL MEJORAMIENTO DE LA | Número | ADQUISICION DE 2 VOLQUETAS | 2012 | 2015 | 2015 |

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|------|--------|---------|---------|
| 2012 | 2,00 | 0,00 | 2,00 |
| 2013 | 0,00 | 2,00 | -2,00 |
| 2014 | 0,00 | 2,00 | -2,00 |
| 2015 | 0,00 | 2,00 | -2,00 |

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

3.1 Capacidad Generada

ADQUISICION DE 2 VOLQUETAS PARA APOYAR EL MANTENIMIENTO DE LAS VIAS

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

2

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

27.877

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

Geográficamente

| Region | Departamento | Municipio | CentroPoblado | Localización | Resguardo |
|----------------|--------------|-----------|--------------------|--------------------------------------|-----------|
| Centro Oriente | Santander | Barbosa | Cabecera Municipal | RED VIAL URBANAY RURAL DEL MUNICIPIO | No aplica |

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Estructura impositiva y legal

Otros

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

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

5.1 - Estudio Ambiental

Licencia ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.2 - Estudio Ambiental

Diagnóstico ambiental

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite:

En caso de que aplique, describa los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad:

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.3 - Estudio Ambiental

Plan de manejo ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

| DescripcionRiesgo | Probabilidad | Efectos | Impacto | MedidasMitigacion |
|-------------------|--------------|---------|---------|-------------------|
| | | | | |

| | | | | |
|---|-----------|---|------|---|
| EL RIESGO PRESENTADO ES EL AUMENTO DE ACCIDENTES POR FALTA DE MAQUINARIA NECESARIA PARA APOYAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS TANTO URBANAS COMO RURALES | Frecuente | LOS EFECTOS SON CONSIDERABLES POR LA PRESENCIA DE ACCIDENTES ADEMÁS DEL AUMENTO EN LOS COSTOS DE TRANSPORTE POR EL MAL ESTADO DE LAS VIAS | Alto | SE REQUIERE REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS MEDIANTE LA ADQUISICION DE LA MAQUINARIA Y EQUIPO NECESARIO PARA APOYAR ESTA ACTIVIDAD |
|---|-----------|---|------|---|

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

Relación Objetivos - Productos - Actividades

| Objetivos | Productos | Actividades | | |
|---|--|---|--|--|
| ADQUIRIR EL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIA PARA EL MANTENIMIENTO DE VIAS EN EL MUNICIPIO | | | | |
| REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO | ADQUISICION VOLQUETAS APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO | APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE 2 VOLQUETAS | | |
| | | MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO ADQUIRIDO | | |

Relación Productos

Objetivo: REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO

| Producto | Unidad | Cantidad |
|----------|--------|----------|
|----------|--------|----------|

Objetivo: ADQUIRIR EL EQUIPO Y MAQUINARIA NECESARIA PARA EL MANTENIMIENTO DE VIAS EN EL MUNICIPIO

| Producto | Unidad | Cantidad |
|----------|--------|----------|
| | | |
| | | |

Relación de Actividades

| Etapa | Año | Actividad | RutaCritica | Valor |
|-----------|------|--|--------------------|-------------|
| Inversión | 2012 | APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION | Si | 390,000,000 |
| Operación | 2013 | MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO ADQUIRIDO | Si | 5,000,000 |
| Operación | 2014 | MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO ADQUIRIDO | Si | 6,000,000 |
| Operación | 2015 | MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO ADQUIRIDO | Si | 7,000,000 |
| | | | Valor Total | 408,000,000 |

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso POBLACION BENEFICIADA CON EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS

| Tipo | Bien | Descripcion | Unidad Medida |
|-----------|-------|---|---------------|
| Beneficio | Otros | POBLACION BENEFICIADA CON EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS | Número |

| Año | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|------|----------|----------------|----------------|
| 2012 | 6.000,00 | 20.500,00 | 123.000.000,00 |
| 2013 | 6.050,00 | 20.600,00 | 124.630.000,00 |
| 2014 | 6.100,00 | 20.700,00 | 126.270.000,00 |
| 2015 | 6.200,00 | 20.800,00 | 128.960.000,00 |

9 - Totales beneficios e ingresos

| Año | Total Ingresos |
|------|----------------|
| 2012 | 123.000.000,00 |
| 2013 | 124.630.000,00 |
| 2014 | 126.270.000,00 |
| 2015 | 128.960.000,00 |

Flujo de Caja

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|
| Amortización créditos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costos de Inversión | 390,000,000 | 0 | 0 | 0 |
| Costos de Operación | 0 | 5,000,000 | 6,000,000 | 7,000,000 |
| Costos de Preinversión | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Créditos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flujo Neto de Caja | (267,000,000) | 119,630,000 | 120,270,000 | 121,960,000 |
| Ingresos y beneficios | 123,000,000 | 124,630,000 | 126,270,000 | 128,960,000 |
| Intereses créditos | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Valor de salvamento | 0 | 0 | 0 | 0 |

Flujo Económico

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | RPC |
|---------------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|-----|
| Ingresos y beneficios | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| POBLACION BENEFICIADA CON | 98,400,000.00 | 99,704,000.00 | 101,016,000.00 | 103,168,000.00 | .80 |
| Créditos | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Costos de Preinversión | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Costos de Inversión | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| 4.2. Otros Servicios | 276,900,000.00 | .00 | .00 | .00 | .71 |
| Costos de Operación | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |

| | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | RPC |
|---|------------------|---------------|---------------|---------------|-----|
| 5.4. Mantenimiento, Maquinaria y Equipo | .00 | 3,550,000.00 | 4,260,000.00 | 4,970,000.00 | .71 |
| Amortización créditos | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Intereses créditos | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Valor de salvamento | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Flujo Económico | (178,500,000.00) | 96,154,000.00 | 96,756,000.00 | 98,198,000.00 | .00 |

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

| 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 |
|---------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|--------------------------------------|
| Alternativa 1 | 58.434.612,28 | 16,83 | 1,14 | 204.000.000,00 | 14.635,72 | 406.097.681,31 | 150.465.711,80 | 54.380.473,31 | 28,97 | 1,19 | 144.840.000,00 | 10.391,36 | 287.003.236,61 | 119.493.504,98 |

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF ACTUAL

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE MAQUYINARIA Y EQUIPOS EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA- SANTANDER

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0111 construcción de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0604 red urbana

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Santander

Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

| Año | Valor |
|------|----------------|
| 2012 | 390.000.000,00 |
| 2013 | 0,00 |
| 2014 | 0,00 |
| 2015 | 0,00 |

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Barbosa

Tipo de recurso

Propios

| Año | Valor |
|------|--------------|
| 2012 | 0,00 |
| 2013 | 5.000.000,00 |

| | |
|------|--------------|
| 2014 | 6.000.000,00 |
| 2015 | 7.000.000,00 |

Costos

| Vigencia | Costos de Preinversión | Costos de Inversión | Costos de Operación |
|----------|------------------------|---------------------|---------------------|
| 2012 | 0 | 390,000,000 | 0 |
| 2013 | 0 | 0 | 5,000,000 |
| 2014 | 0 | 0 | 6,000,000 |
| 2015 | 0 | 0 | 7,000,000 |

Indicadores de producto

Objetivo REALIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO

Producto ADQUISICION VOLQUETAS APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO

| Indicador | Unidad | Formula |
|-----------|--------|---------|
| | | |

Módulo de Decisión

| Componente | Resumen narrativo | Indicador | Meta | Verificación | Supuestos |
|---|--|---|----------------|--------------|-----------|
| Fines | 12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura | Transporte - Porcentaje de avance de obra en concesión | 100,00 | | |
| Objetivo General - Propósito | REALIZAR EL MEJORAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LAS VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE EQUIPO Y MAQUINARIA EN EL MUNICIPIO DE BARBOSA | NUMERO DE EQUIPOS ADQUIRIDOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA RED VIAL | 2,00 | | |
| Objetivos Específicos General - Componentes o Productos | ADQUISICION VOLQUETAS APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES DEL MUNICIPIO | Adquisición De Equipos | 390.000.000,00 | | |
| Actividades | APOYO MANTENIMIENTO VIAS URBANAS Y RURALES MEDIANTE LA ADQUISICION DE 2 VOLQUETAS | | 0,00 | | |
| Actividades | MANTENIMIENTO Y OPERACION DE LA MAQUINARIA Y EL EQUIPO ADQUIRIDO | | 0,00 | | |