

Proyecto

Mantenimiento VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA,  
MUNICIPIO DE Albania, Departamento de Santander



Código BPIN: 2012004680088

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**

11101. Capital humano para ciencia y tecnología

**Indicador de seguimiento al PND**

Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera

**Unidad de medida**

Horas

**Meta**

6

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

SANTANDER EN SERIO, TIEMPO DE LA GENTE

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

MODERNIZACION DE LA INFAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A LA RED MUNICIPAL

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

POR ALBANIA Y POR SU GENTE

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

2. Identificación y descripción del problema

**Problema Central**

deficiente movilidad de pasajeros y su carga entre el CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA y el casco urbano del municipio de Albania.

**Descripción de la situación existente**

El estado de deterioro de la vía, la falta de suficientes y adecuadas estructuras de drenaje y la falta de inversión en mantenimiento, lleva a que sea deficiente la movilidad de pasajeros y carga en la VIA que comunica el CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA y el casco urbano del municipio de Albania. Los pobladores se ven afectado por aumentos en los tiempos de viaje , altos costos de mantenimiento de los vehículos y retrasos en compromisos cotidianos como asistencia a citas médicas

**Magnitud actual**

Aumentos en los tiempos de desplazamiento de entre 1 y 1,5 horas, entre el corregimiento la Mesa y el casco urbano

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

2.1 Identificación y descripción del problema

**Causas que generan el problema**

**Tipo: Directa**

Falta de adecuadas estructuras soporte y drenaje de drenaje

Deficiente mantenimiento periódico y rutinario

**Tipo: Indirecta**

Falta de inversión de los entes gubernamentales en el mantenimiento de la vía.

Bajas especificaciones técnicas

### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Baja movilidad de pasajeros y carga

Afectación de la capa de rodadura

Tipo: Indirecto

Altos costos de movilidad de pasajeros y carga

Altos costos de operación vehicular

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 3. Análisis de participantes

#### Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Nacional	Fondo Nacional De Regalías	Cooperante	economica	
Municipal	Albania	Beneficiario	administrativo e interventoria	

#### Experiencia previa de los participantes

El Fondo Nacional de Regalías, ha desarrollado y aportado recursos financieros en todos los municipios del país a problemas de esta naturaleza, dando apoyo al desarrollo de la infraestructura vial.  
El municipio a pesar de sus limitaciones económicas ha atendido problemas similares especialmente en los últimos años con el incremento de las lluvias y cambios atípicos del clima.

#### Concertación entre los participantes

Mediante acuerdos de tipo administrativo y técnico

#### Participación de la comunidad

La comunidad ejerce la veeduría en el proceso de construcción de la obra civil

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 4. Población afectada y objetivo del problema

#### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

570

Fuente de información

DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Albania	Corregimiento	No aplica	VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA

#### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

570

Fuente de información

DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Albania	Corregimiento	No aplica	VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA

## 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 Informacion
Género	Hombre	300	PDM
Género	Mujer	270	PDM
Edad (años)	0 - 6	88	PDM
Edad (años)	7 - 14	90	PDM
Edad (años)	15 - 17	59	PDM
Edad (años)	18 - 26	66	PDM
Edad (años)	27 - 59	200	PDM
Edad (años)	60 en adelante	67	PDM
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

Mejorar la movilidad de pasajeros y su carga entre el CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA y el casco urbano del municipio de Albania.

### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
tiempo utilizado en el recorrido entre el corregimiento la Mesa-Casco Urbano del municipio de Albania	Minutos	30

### Objetivo Específicos

Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario

Construcción de adecuadas y suficientes estructuras de soporte y drenaje (placa huellas, bateas, etc).

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE 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

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

Año inicio: 2012

Año final: 2015

#### Descripción de la alternativa

EL MANTENIMIENTO CONSISTE EN PERFILADO Y CUNETEO, SUMINISTRO, EXTENDIDA DE MATERIAL AFIRMADO, ELIMINACION DE DERRUMBES, MURO EN GAVION, CONSTRUCCIÓN DE BATEAS Y PLACA HUELLAS.

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: VIA MANTENIDA

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
VIA MANTENIDA	kilómetro	EL MANTENIMIENTO CONSISTE EN PERFILADO Y CUNETEO, SUMINISTRO, EXTENDIDA DE MATERIAL	2009	2011	2015

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2009	0,00	0,00	0,00
2010	0,00	0,00	0,00
2011	0,00	0,00	0,00
2012	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

#### Alternativa:

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

#### 3.1 Capacidad Generada

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

Unidad de medida

Total Capacidad generada

kilómetro

0,312

#### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

570

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

#### Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Albania	Corregimiento	VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA	No aplica

#### Factores que determinan la localización

Cercanía a la población objetivo

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Disponibilidad y costo de mano de obra

Factores ambientales

Medios y costos de transporte

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE 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

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

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

NO SEAN APROPIADOS LOS RECURSOS FINANCIEROS SUFICIENTES.	Poco probable	SE INCREMENTE LA DIFICULTAD DEL TRANSITO VEHICULAR DE PASAJEROS Y CARGA.	Muy alto	SE GESTIONEN LOS RECURSOS FINANCIEROS A NIVEL NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y LOCAL.
--	---------------	--	----------	--

**Módulo de Preparación de la alternativa de solución**  
7 - Costos del proyecto

**Alternativa**

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

**Relación Objetivos - Productos - Actividades**

Objetivos	Productos	Actividades		
Construcción de adecuadas y suficientes estructuras de soporte y drenaje (placa huellas, bateas, etc).				
Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario	MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE	AIU.		
		BATEAS		
		GAVIONES		
		INTERVENTORIA		
		PLACA HUELLAS		

Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario	MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE	REPLANTEO VIA		
		VALLA INFORMATIVA		

### Relación Productos

Objetivo: Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario

Producto	Unidad	Cantidad
MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Número	1

Objetivo: Construcción de adecuadas y suficientes estructuras de soporte y drenaje (placa huellas, bateas, etc).

Producto	Unidad	Cantidad

### Relación de Actividades

Etapa	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Inversión	2012	AIU.	Si	36,672,864
Inversión	2012	BATEAS	Si	10,996,869
Inversión	2012	GAVIONES	Si	35,918,275

Inversión	2012	INTERVENTORIA	Si	7,334,573
Inversión	2012	PLACA HUELLAS	Si	26,396,688
Inversión	2012	REPLANTEO VIA	Si	30,069,180
Inversión	2012	VALLA INFORMATIVA	Si	1,398,599
			<b>Valor Total</b>	148,787,048

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 8 - Depreciación de activos fijos

##### Alternativa

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

ActivoFijo	Descripcion	Valor del activo	Año de compra	Valor de salvamento
Edificaciones	KILOMETROS DE VIA MANTENIDA	148.787.048,00	2012	139.859.825,12
Valor total de depreciación de alternativa				139.859.825,12

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso**      costos de operacion vehicular

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	costos de operacion vehicular	Peso m/c

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	0,00	0,00	0,00
2013	300,00	70.000,00	21.000.000,00
2014	300,00	75.000,00	22.500.000,00

2015	300,00	80.000,00	24.000.000,00
------	--------	-----------	---------------

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	0,00
2013	21.000.000,00
2014	22.500.000,00
2015	24.000.000,00

**Módulo de Preparación de la alternativa de solución**

10 - Créditos amortización y pago a capital

TipoCredito	Concepto	Tasa de interés	Tasa de cambio	Valor de crédito	Cuota de amortización
Moneda Extranjera	0	0,00	0,00	0,00	0,00

10 - Detalle créditos amortización y pago a capital

Concepto del crédito: 0

Año	Valor del crédito	Cuota de amortización	Saldos	Intereses	Pagos
2012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

### Flujo de Caja

	2012	2013	2014	2015
Amortización créditos	0	0	0	0
Costos de Inversión	148,787,048	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(148,787,048)	21,000,000	22,500,000	163,859,825
Ingresos y beneficios	0	21,000,000	22,500,000	24,000,000
Intereses créditos	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	139,859,825

### Flujo Económico

	2012	2013	2014	2015	RPC
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00	.00	.00
costos de operacion vehicular	.00	16,800,000.00	18,000,000.00	19,200,000.00	.80
Créditos	.00	.00	.00	.00	.00
0	.00	.00	.00	.00	.71
Costos de Preinversión	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Inversión	.00	.00	.00	.00	.00
1.1. Mano Obra Calificada	44,007,437.00	.00	.00	.00	1.00

	2012	2013	2014	2015	RPC
3.1. Materiales	57,916,347.28	.00	.00	.00	.79
5.3. Maq. y Equipo	23,153,268.60	.00	.00	.00	.77
6.1. Otros Gastos Generales	1,118,879.20	.00	.00	.00	.80
Costos de Operación	.00	.00	.00	.00	.00
Amortización créditos	.00	.00	.00	.00	.00
0	.00	.00	.00	.00	.71
Intereses créditos	.00	.00	.00	.00	.00
0	.00	.00	.00	.00	.71
Valor de salvamento	.00	.00	.00	139,859,825.12	.00
Flujo Económico	(126,195,932.08)	16,800,000.00	18,000,000.00	159,059,825.12	.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	34.330.548,57	13,28	0,68	925.150.234,36	506.398,02	270.470.321,90	98.854.108,51	16.369.199,46	17,22	1,13	404.474.141,28	221.396,37	126.195.932,08	52.541.547,67

### Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

#### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

Justificación de la tasa de oportunidad

**Módulo de programación**

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

**Alternativa Seleccionada**

MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

**Tipo de Gasto (Programa presupuestal)**

0113 mejoramiento y mantenimiento de infraestructura propia del sector

**Sector (Subprograma presupuestal)**

0603 red vial terciaria

**Módulo de programación**

2 -Fuentes de financiación

**Tipo de entidad**

Municipios

**Nombre de entidad**

Albania

**Tipo de recurso**

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2012	148.787.048,00
2013	0,00
2014	0,00
2015	0,00

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	0	148,787,048	0
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario

**Producto** MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"

Indicador	Unidad	Formula
Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	kilómetro	Sumatoria De Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria

### Detalle indicadores de producto

#### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2012	2013	2014	2015
Mejorar el mantenimiento periódico y rutinario	MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA,	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	48,787,048	0	0	0

## Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	11101. Capital humano para ciencia y tecnología	Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera	6,00		
Objetivo General - Propósito	Deficiente movilidad de pasajeros y carga entre el CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA y el casco urbano del municipio de Albania.	tiempo utilizado en el recorrido entre el corregimiento la Mesa-Casco Urbano del municipio de Albania	30,00		
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	MANTENIMIENTO VIA CORREGIMIENTO LA MESA QUEBRADA LA NEGRA Y VARIANTE PUENTE QUEBRADA LA NEGRA, MUNICIPIO DE ALBANIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER"	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	0,00		
Actividades	AIU.		0,00		