

Proyecto

Construcción de huellas en concreto para la vía terciaria casco urbano - vereda Cerrillos del municipio de California  
Departamento de Santander

Código BPIN: 2012004680086

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**

12208. Seguridad vial

**Indicador de seguimiento al PND**

**Unidad de medida**

**Meta**

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

SANTANDER EN SERIO EL GOBIERNO DE LA GENTE

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

Modernización de la Infraestructura de Transporte a la Red Municipal

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

POR CALIFORNIA LA UNIDAD

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 2. Identificación y descripción del problema

##### Problema Central

MEJORAR LA TRANSITABILIDAD EN LA VIA TERCIARIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS

##### Descripción de la situación existente

LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS; FUE CONSTRUIDA HACE 12 AÑOS APROXIMADAMENTE, HACE PARTE DEL INVENTARIO VIAL MUNICIPAL Y DEPARTAMENTAL, TIENE UNA PENDIENTE PROMEDIO DE ENTRE 35% Y 50%, EN LA ACTUALIDAD PRESENTA PROBLEMAS DE SUELO LISO LO CUAL DIFICULTA LA TRANSITABILIDAD EN LLUVIA LA CUAL ES PREDOMINANTE EN LA MAYOR PARTE DEL AÑO PUES EL MUNICIPIO ESTA UBICADO EN UNA ZONA DE PARAMO, ESTA SITUACION HACE DIFICIL LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS AGROPECUARIOS MAXIME CUANDO LA VEREDA CERRILLOS ES LA DESPENSA DEL MUNICIPIO EN GENERAL.

##### Magnitud actual

AUMENTAR LA MOVILIDAD VIAL EN 15 KM/H

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 2.1 Identificación y descripción del problema

##### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

EXISTENCIA DE TRAMOS EN LA VIA DE ALTA PENDIENTE

Tipo: Indirecta

DETERIORO DE LA SUBRASANTE POR FALTA DE ADECUADO MANTENIMIENTO

##### Efectos generados por el problema

**Tipo: Directo**

DIFICULTADES EN EL TRANSPORTE DE BIENES, SERVICIOS Y PASAJEROS

**Tipo: Indirecto**

AUMENTO EN COSTOS DE PRODUCCION DE TODO TIPO DE BIEN AGRICOLA, SERVICIOS Y TRANSPORTE DE PASAJEROS

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Otro		Cooperante	ASIGNACION DE RECURSOS	FONDO DE COMPENSACION REGIONAL
Municipal	California	Beneficiario	FORMULACION PROYECTO Y CONSECUION RECURSOS	
Otro		Cooperante	ASIGNACION RECURSOS	ASIGNACIONES DIRECTAS SISTEMA GENERAL DE REGALIAS

##### Experiencia previa de los participantes

CALIFORNIA - SANTANDER, HA DESARROLLADO OTROS PROYECTOS SIMILARES EN DIFERENTES SECTORES O VIAS DEL MUNICIPIO.

##### Concertación entre los participantes

MESAS DE TRABAJO PARA CONCERTAR EL TIPO DE SOLUCION AL PROBLEMA PROPUESTO.

##### Participación de la comunidad

VEEDURIA EN LA EJECUCION DEL PROYECTO.

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 4. Población afectada y objetivo del problema

#### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

345

Fuente de información

SISBEN CALIFORNIA

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	California	Cabecera Municipal	No aplica	VEREDA CERRILLOS

#### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

345

Fuente de información

SISBEN

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	California	Cabecera Departamental	No aplica	VEREDA CERRILLOS

## 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	155	SISBEN
Género	Mujer	190	SISBEN
Edad (años)	0 - 6	69	SISBEN
Edad (años)	7 - 14	79	SISBEN
Edad (años)	15 - 17	48	SISBEN
Edad (años)	18 - 26	55	SISBEN
Edad (años)	27 - 59	49	SISBEN
Edad (años)	60 en adelante	45	SISBEN
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 TRANSITABILIDAD EN LA VIA Terciaria CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS

##### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN CONCRETO CON PIEDRA PEGADA Y CUNETAS EN CONCRETO	Metro	311

**Objetivo Específicos**

MEJORAR LA SUPERFICIE DE LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS
---

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

## 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIAIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA 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**

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIAIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER
--

Año inicio: 2011

Año final: 2012

**Descripción de la alternativa**

CONSISTE EN LA RECUPERACION DE LA VIA POR MEDIO DE ACTIVIDADES DE MEJORAMIENTO, TALES COMO CONTRUCCION DE PLACA HUELLA EN CONCRETO CON PIEDRA PEGADA Y CUNETAS ENCONCRETO DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS ESTABLECIDAS, CON EL FIN DE BENEFICIAR A LOS CAMPESINOS RESIDENTES EN LA ZONA DE INFLUENCIA DEL CORREDOR VIAL A INTERVENIR
---

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: **MEJORAMIENTO VIAL**

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
MEJORAMIENTO VIAL	Metro	MEJORAMIENTO DE LA VIA CASCO URBANO . VEREDA CERRILLOS DE ACUERDO A LAS ESPECIFICACIONES	2011	2012	2012

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2011	0,00	11.440,00	-11.440,00
2012	311,00	11.440,00	-11.129,00

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

**Alternativa:**

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIARIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

#### 3.1 Capacidad Generada

METROS LINEALES DE HUELLA EN CONCRETO CON PIEDRA PEGADA Y CUNETAS EN CONCRETO

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro

311

#### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

345

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA Terciaria Casco Urbano - Vereda Cerrillos del Municipio de California Departamento de Santander

#### Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	California	Cabecera Municipal	VEREDA CERRILLOS	No aplica

#### Factores que determinan la localización

Cercanía a la población objetivo

Disponibilidad y costo de mano de obra

Medios y costos de transporte

Topografía

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA Terciaria Casco Urbano - Vereda Cerrillos del Municipio de California 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

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIARIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

DescripcionRiesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	MedidasMitigacion
INCUMPLIMIENTO EN LA ENTREGA DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCION	Poco probable	RETRASO EN LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS	Alto	SUPERVISION CONSTANTE POR PARTE DEL MUNICIPIO
INCREMENTO DE LLUVIA EN EL SECTOR	Probable	PERDIDA DE MATERIALES, RETRASO EN LAS OBRAS	Alto	REALIZAR LAS OBRAS EN EPOCA DE VERANO

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIARIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

#### Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
MEJORAR LA SUPERFICIE DE LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA	HUELLAS CONSTRUIDAS	

#### Relación Productos

Objetivo: MEJORAR LA SUPERFICIE DE LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS

Producto	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA	Metro	311

### Relación de Actividades

Etapa	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Inversión	2012	HUELLAS CONSTRUIDAS	Si	320,471,367
			<b>Valor Total</b>	320,471,367

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso      VIA MEJORADA

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Obra Física	VIA MEJORADA	Metro

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2011	0,00	0,00	0,00
2012	311,00	1.030.454,56	320.471.366,88

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2011	0,00
2012	320.471.366,88

### Flujo de Caja

	2011	2012
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	0	320,471,367
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	0	0
Créditos	0	0
Flujo Neto de Caja	0	0
Ingresos y beneficios	0	320,471,367
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

### Flujo Económico

	2011	2012	RPC
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00
VIA MEJORADA	.00	256,377,093.50	.80
Créditos	.00	.00	.00
Costos de Preinversión	.00	.00	.00
Costos de Inversión	.00	.00	.00
1.1. Mano Obra Calificada	.00	38,366,290.40	1.00
1.2. Mano Obra No Calificada	.00	47,393,652.85	.60

	2011	2012	RPC
3.1. Materiales	.00	80,230,683.75	.79
6.1. Otros Gastos Generales	.00	63,191,537.13	.80
2.0 Transporte	.00	18,054,724.90	.80
Costos de Operación	.00	.00	.00
Amortización créditos	.00	.00	.00
Intereses créditos	.00	.00	.00
Valor de salvamento	.00	.00	.00
Flujo Económico	.00	9,140,204.47	.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	0,00	No Aplica	1,00	1.030.454,56	928.902,51	286.135.149,00	320.471.366,88	8.160.896,85	No Aplica	1,04	794.973,92	716.628,66	220.747.222,35	247.236.889,03

### Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

#### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

#### Justificación de la tasa de oportunidad

La DTF, es una tasa de interés calculada como un promedio ponderado semanal por monto, de las tasas promedios de captación diarias de los CDTs

## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

CONSTRUCCION DE HUELLAS EN CONCRETO PARA LA VIA TERCIARIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS DEL MUNICIPIO DE CALIFORNIA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

### Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0111 construcción 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

California

### Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2011	0,00
2012	203.760.053,35

### Tipo de entidad

Municipios

### Nombre de entidad

California

### Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2011	0,00
2012	116.711.313,53

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2011	0	0	0
2012	0	320,471,367	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** MEJORAR LA SUPERFICIE DE LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS

**Producto** CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA

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	2011	2012
MEJORAR LA SUPERFICIE DE LA VIA CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	0	311

### Detalle indicadores de gestión

#### Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2011	2012
Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de	kilómetro	Km Km 1-Km 0.D onde:Km :Km CA RRIL totales de vias contratada para SETP en el	0,00	311,00

### Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12208. Seguridad vial	Transporte Kilómetros de mantenimiento de la red terciaria (Caminos de la Prosperidad)	50.000,00		
Objetivo General - Propósito	MEJORAR LA TRANSITABILIDAD EN LA VIA Terciaria CASCO URBANO - VEREDA CERRILLOS	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN CONCRETO CON PIEDRA PEGADA Y CUNETAS EN CONCRETO	311,00		
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	311,00		

Actividades	HUELLAS CONSTRUIDAS	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	311,00	plan desarrollo municipal	plan desarrollo municipal
-------------	------------------------	---	--------	------------------------------	------------------------------