

Proyecto

Construcción de Placa Huellas en la vías Instituto de Promoción Social Vda. El Llano y Villa Santiago tres esquinas Vda.  
San Jose Alto Municipio de Barichara, Departamento de Santander



Código BPIN: 2015004680068

Impreso el 13 de noviembre de 2015

Datos del Formulador

<b>Tipo de documento:</b>		<b>No. Documento:</b>	Cedula de Ciudadania
<b>Nombres:</b>	IVAN ALONSO	<b>Apellidos:</b>	LOPEZ VESGA
<b>Cargo:</b>	ALCALDE MUNICIPAL		
<b>Telefonos:</b>	7267052		
<b>Entidad:</b>	MUNICIPIO DE BARICHARA SANTANDER		
<b>E-mail:</b>	alcaldia@barichara-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**

13303. Corredores viales

**Indicador de seguimiento al PND**

Transporte Kilómetros con mantenimiento periódico

**Unidad de medida**

kilómetros

**Meta**

1430

**Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial**

SANTANDER EN SERIO - EL GOBIERNO DE LA GENTE 2012- 2015

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

4.7.6 MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A LA RED MUNICIPAL

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

"BARICHARA COMPETITIVA SOCIAL E INCLUYENTE 2012-2015"

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

5. LA INFRAESTRUCTURA PILAR DEL DESARROLLO

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

Baja transitabilidad de las vías instituto de promoción social vereda el llano y villa santiago tres esquinas vereda san José alto del municipio de barichara departamento de santander

#### Descripción de la situación existente

La vía que comunica el casco urbano del municipio de Barichara con la las veredas El Llano y Vereda San José Alto presentan baja transitabilidad , pues el tramo Instituto de Promoción Social de la Vereda El Llano y en el tramo villa Santiago Tres esquinas vereda San José Alto presenta dificultad para carretear por cuanto la superficie de rodadura presenta deterioro por la falta de mantenimiento.

#### Magnitud actual

Carencia del 30% ( 4.000 ml ) de Placa Huellas en el sector rural del Municipio de Barichara

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

SUPERFICIE DE RODADURA EN MAL ESTADO

Tipo: Indirecta

CARENCIA DE MANTENIMIENTO DE LA VIA

#### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

BAJO TRANSITO PROMEDIO DIARIO ( TPD )

Tipo: Indirecto

AUMENTO EN LOS TIEMPOS DE VIAJE

### 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	FINANCION DEL PROYECTO CON RECURSOS DEL SGR		

##### Concertación entre los participantes

CONCERTACION ENTRE LA COMUNIDAD DIRECTAMENTE AFECTADA Y LOS DIRIGENTES DEL MUNICIPIO

### 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	Barichara	Corregimiento		Vía Instituto de Promoción Social vereda El Llano, y vía en el tramo villa Santiago Tres esquinas Vereda San José Alto

**Personas Objetivo**

Número de personas Objetivo

570

Fuente de información

DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Barichara	Corregimiento		VEREDA SAN JOSE, VIA REPRESA EL PASO-PIEDRA DE LOS NOVIOS

**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	370	DANE
Género	Mujer	200	DANE
Edad (años)	0 - 6	36	
Edad (años)	7 - 14	24	
Edad (años)	15 - 17	92	
Edad (años)	18 - 26	210	
Edad (años)	27 - 59	168	
Edad (años)	60 en adelante	40	
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

Aumentar la transitabilidad en la vía Instituto de Promoción Social vereda el llano y villa santiago tres esquinas vereda san José alto del municipio de barichara departamento de santander

##### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
METROS LINEALES DE PLACA HUELLA CONSTRUIDOS	Metro	410

##### Objetivo Específicos

CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER  
MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL RURAL

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
1-Realizar un mantenimiento rutinario, perfilado, rocería, conformación de calzada.	No

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Si

**Evaluación Realizada**

<b>Costo Eficiencia y costo mínimo</b>	NO
<b>Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo</b>	SI

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 1. Descripción de la alternativa

#### Alternativa

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Año inicio: 2014

Año final: 2018

#### Descripción de la alternativa

AUMENTAR LA TRANSITABILIDAD Y MOVILIDAD. Construir 410 metros lineales de placa huella vehicular en concreto reforzado de 3000 psi, con cunetas y piedra barichara pegada al centro, con vigas riostras en concreto de 3000 psi

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Placas huellas construidas

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Placas huellas construidas	Metro	Se necesita la intervención para el mejoramiento de las Vías terciarias mediante la construcción de placa huellas en el Municipio de Barichara	2013	2015	2015

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	0,00	4.000,00	-4.000,00
2014	0,00	4.000,00	-4.000,00
2015	0,00	4.000,00	-4.000,00

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

#### Alternativa:

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER



### 3.1 Capacidad Generada

CONSTRUCCION PLACA HUELLA

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro

410

### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

570

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

#### Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Barichara	Corregimiento	vías Instituto de Promoción Social vereda El Llano ; y vía en el tramo villa Santiago Tres esquinas Vereda San José Alto	

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos
Cercanía a la población objetivo
Comunicaciones
Disponibilidad y costo de mano de obra
Otros
Topografía

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 5 - Estudio Ambiental

#### Alternativa

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA 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

### 6 - Análisis de Riesgos

#### Alternativa

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
ACCIDENTABILIDAD EN LA VIA	Probable	DAÑO A LA POBLACION Y LOS VEHICULOS QUE TRANSITAN LA VIA	Alto	MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL SECTOR

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

#### Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	METROS DE PLACA HUELLA CONSTRUIDA	CALZADAS EJES VIALES	
		INTERVENTORIA	
		MOVIMIENTOS DE TIERRA	
		PRELIMINARES	

### Relación Productos

**Objetivo:** CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	METROS DE PLACA HUELLA CONSTRUIDA	Metro	410

### Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2015		CALZADAS EJES VIALES	Si	252,586,645
Inversión	2015		INTERVENTORIA	Si	24,137,931
Inversión	2015		MOVIMIENTOS DE TIERRA	Si	34,585,774
Inversión	2015		PRELIMINARES	Si	38,689,650
<b>Valor Total</b>					350,000,000

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso**      Reduccion en costos de operación y mantenimiento de los vehiculos

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Obra Física	Reduccion en costos de operación y mantenimiento de los vehiculos	Pesos

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2014	0,00	0,00	0,00
2015	410,00	250.000,00	102.500.000,00
2016	410,00	270.000,00	110.700.000,00
2017	410,00	300.000,00	123.000.000,00
2018	410,00	350.000,00	143.500.000,00

### 9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2014	0,00
2015	102.500.000,00
2016	110.700.000,00
2017	123.000.000,00
2018	143.500.000,00

## Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

#### Justificación de la tasa de oportunidad

DEPOSITO A TERMINO FIJO, BANCO REPUBLICA SEMANA ACTUAL

#### Flujo de Caja

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)	Año 2 (2016)	Año 3 (2017)	Año 4 (2018)
Amortización créditos	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	350,000,000	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	0	(247,500,000)	110,700,000	123,000,000	143,500,000
Ingresos y beneficios	0	102,500,000	110,700,000	123,000,000	143,500,000
Intereses créditos	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0

### Flujo Económico

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)	Año 2 (2016)	Año 3 (2017)	Año 4 (2018)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0
Reduccion en costos de operación	0	82,000,000	88,560,000	98,400,000	114,800,000	1
Créditos	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	84,482,759	0	0	0	1
1.2. Mano Obra No Calificada	0	42,371,455	0	0	0	1
3.1. Materiales	0	91,719,962	0	0	0	1
4.2. Otros Servicios	0	17,137,931	0	0	0	1
5.3. Maq. y Equipo	0	29,767,430	0	0	0	1
2.0 Transporte	0	12,800,000	0	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0
Flujo Económico	0	(196,279,537)	88,560,000	98,400,000	114,800,000	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 Equivalente - 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 Equivalente - Económico
2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER	86.150.505,48	23,23	1,26	853.658,54	614.035,09	332.068.311,20	94.518.862,41	38.346.554,59	23,79	1,15	678.730,58	488.209,71	248.463.872,71	81.802.863,07



## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

2-CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES  
ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA 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

Barichara

### Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2014	0,00
2015	306.277.869,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00

### Tipo de entidad

Municipios

### Nombre de entidad

Barichara

### Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2014	0,00

2015	43.722.131,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2014	0	0	0
2015	0	350,000,000	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO TRES ESQUINAS VEREDA SAN JOSE ALTO DEL MUNICIPIO DE BARICHARA DEPARTAMENTO DE SANTANDER

**Producto** METROS DE PLACA HUELLA CONSTRUIDA

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P218	Kilómetros De Red Vial Construidos	kilómetro	Sumatoria De Kilómetrosconstruidos

## Indicadores de producto

### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2014	2015	2016	2017	2018
CONSTRUCCIÓN DE PLACA HUELLAS EN LAS VÍAS INSTITUTO DE PROMOCION SOCIAL VEREDA EL LLANO Y VILLA SANTIAGO	METROS DE PLACA HUELLA CONSTRUIDA	Kilómetros De Red Vial Construidos	0	0	0	0	0

### Indicadores de gestión

#### Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2014	2015	2016	2017	2018
Informes de administradores viales revisados	Número		0,00	0,00	3,00	0,00	0,00

### Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	13303. Corredores viales	Transporte Kilómetros con mantenimiento periódico	1.430,00	informes de interventoría	No asignacion de recursos
Objetivo General - Propósito	Aumentar la transitabilidad en la vía Instituto de Promoción Social vereda el llano y villa santiago tres esquinas vereda san José alto del municipio de barichara departamento de santander	METROS LINEALES DE PLACA HUELLA CONSTRUIDOS	410,00	INFORME SUPERVISOR E INTERVENTOR	DEFICIENTE CONSTRUCCION DE LAS OBRAS PROGRAMADAS
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	METROS DE PLACA HUELLA CONSTRUIDA	Kilómetros De Red Vial Construidos	0,41	INFORME SUPERVISOR E INTERVENTOR	UTILIZACION DE EQUIPOS INADECUADOS

Actividades	PRELIMINARES	Recursos Ejecutados	38.689.650,00	SUPERVISION, INTERVENTOR Y COMUNIDAD EN LABOR DE VEEDORES.	UTILIZACION DE EQUIPOS INADECUADOS
Actividades	MOVIMIENTOS DE TIERRA	Recursos Ejecutados	34.585.774,20	COMUNICACION O QUEJAS DE LA COMUNIDAD O HABITANTES DE LA REGION	DAÑOS A TERCEROS
Actividades	CALZADAS EJES VIALES	Recursos Ejecutados	252.586.644,80	INFORME SUPERVISOR E INTERVENTOR	MALA PROYECCION EN CANTIDADES DE OBRA, POR FALTA O DESPERDICIO
Actividades	INTERVENTORIA	Recursos Ejecutados	24.137.931,00	INFORME SUPERVISION	MALA ADMINISTRACION DE LOS RECURSOS