

Proyecto

Construcción puente en concreto postensado de dos luces con un apoyo central cimentado dentro del cauce del Rrío Horta  
El Peñon, Santander, Centro Oriente

Código BPIN: 2012004680075

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**

13303. Corredores viales

**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 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 un Peñón de Todos y Para Todos... Gobernemos Juntos”

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento Y Mantenimiento De Vías Transporte

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

2. Identificación y descripción del problema

**Problema Central**

BAJAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD DE LA VÍA TERCIARIA QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN CON LOS MUNICIPIO DE LANDÁZURI, CIMITARRA Y LA TRASVERSAL DEL CARARE EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

**Descripción de la situación existente**

Los habitantes de las Veredas Junin, Otoval, Buena Esperanza, la Victoria, Socorrito, Alto Ceiba, Bajo Ceiba, Socorrito, Giron, que componen el Corregimiento de Rio Blanco se ven afectados socioeconómicamente por la dificultad de transporte que presentan los insumos necesarios para sus necesidades económicas y sus productos generados.

**Magnitud actual**

La inexistencia de un puente peatonal de 60 m que nos una El municipio de El Peñón con la Traversal del Carare para beneficiar 3600 personas.

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

2.1 Identificación y descripción del problema

**Causas que generan el problema**

**Tipo: Directa**

Falta de infraestructura que permita a la población atravesar los obstáculos naturales que ella nos presenta.

Escases de recursos propios para la construcción de puentes y viaductos.

**Tipo: Indirecta**

Condiciones topográficas Agrestes y presencia de ríos, arroyos, abismos entre otros obstáculos naturales típicos en muestra región.

Poca asignación de recursos para la construcción de puentes y viaductos por parte del gobierno nacional y departamental.

#### Efectos generados por el problema

**Tipo:** Directo

La región esta embotellada, no existe comunicación vehicular con municipios vecinos.

**Tipo:** Indirecto

Disminución de los niveles de producción agrícola y pecuaria

Abandono del campo por parte de la población de la región por el aislamiento comercia y social de la región

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Departamental	Santander	Cooperante	Apoyar con recursos la construcción de puentes.	
Municipal	El Peñon	Cooperante	Elaboración de estudios y diseños	
Otro		Beneficiario	Comunidad beneficiada	

##### Experiencia previa de los participantes

Entidad de orden departamental y municipal que puede cooperar económicamente con la solución del problema que se esta presentando.

##### Concertación entre los participantes

Reuniones y periódicas donde se suscriban actas de acuerdo.

##### Participación de la comunidad

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 4. Población afectada y objetivo del problema

#### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

7224

Fuente de información

DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Centro Oriente	Santander	El Peñon	No aplica	No aplica	Todo el municipio de El Peñón.

#### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

7224

Fuente de información

DANE

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Centro Oriente	Santander	El Peñon	Corregimiento	No aplica	Corregimiento Rio Blanco Vereda Bocas del Horta

## 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	3638	DANE
Género	Mujer	3586	DANE
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

BAJAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD DE LA VÍA TERCIARIA QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN CON LOS MUNICIPIO DE LANDÁZURI, CIMITARRA Y LA TRASVERSAL DEL CARARE EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.

**Indicadores que miden el objetivo general**

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Vías en ben estado con la infraestructura necesaria para la conectividad de la región con los centros de consumo	kilómetro	120

**Objetivo Especificos**

CONSTRUIR, MEJORAR Y MANTENER LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA SORTEAR LOS OBSTÁCULOS NATURALES QUE LA TOPOGRAFÍA DE LA REGIÓN OFRECE.

GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULARA SOBRE EL RIO HORTA

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

## 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER	Si
CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE UNA LUZ CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER	No

**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

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER

Año inicio: 2012

Año final: 2027

#### Descripción de la alternativa

Puente de 2 luces de 30 m aproximadamente cada una, con una sección transversal de 4,50, para un carril vehicular y un anden peatonal, cimentado dentro del lecho del Rio Horta

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

#### Detalle para estudio: Puente vehicular

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Puente vehicular	unidad	Puente vehicular de dos luces.	2008	2011	2011

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2008	0,00	1,00	-1,00
2009	0,00	1,00	-1,00
2010	0,00	1,00	-1,00
2011	0,00	1,00	-1,00

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 3. Capacidad y beneficiarios

#### Alternativa:

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER

### 3.1 Capacidad Generada

CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES

Unidad de medida

Total Capacidad generada

unidad

1

### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

7.224

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER

#### Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	El Peñon	Corregimiento	Corregimiento Rio Blanco Vereda Bocas del Horta	No aplica

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Costo y disponibilidad de terrenos

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

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

5 - Estudio Ambiental

**Alternativa**

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN 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

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER

DescripcionRiesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	MedidasMitigacion
Aumento de las precipitaciones lo que puede generar aumento en el caudal excesivo en el caudal o avalanchas, que se pueden generara aguas arriba del puente, a causas de deslizamientos sobre cause de	Probable	Podría afectar la estructura por sobrepasar las cargas de diseño, afectando estructuralmente el puente o afectando la construcción del mismo.	Moderado	Campañas de concientización de los habitantes de la importancia de cuidar las laderas del Rio Horta y sus afluentes, previniéndose con esto los fenómenos de remoción en masa que podría obstruir los ríos y generar avalanchas además de mantener de mantener los caudales que genera la escorrentía constante sin picos fuertes que nos causen subidas súbitas del caudal en el Rio Horta.

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 7 - Costos del proyecto

#### Alternativa

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN SANTANDER

**Relación Objetivos - Productos - Actividades**

Objetivos	Productos	Actividades		
CONSTRUIR, MEJORAR Y MANTENER LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA SORTEAR LOS OBSTÁCULOS NATURALES QUE LA TOPOGRAFÍA DE LA REGIÓN OFRECE.	CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CONSTRUIDO	ESTUDIOS Y DISEÑOS		
		INTERVENTORIA TÉCNICA Y FINANCIERA		
		MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA ESTRUCTURA		
		OBRA FÍSICA "CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA"		
GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULARA SOBRE EL RIO				

**Relación Productos**

**Objetivo: CONSTRUIR, MEJORAR Y MANTENER LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA SORTEAR LOS OBSTÁCULOS NATURALES QUE LA TOPOGRAFÍA DE LA REGIÓN OFRECE.**

Producto	Unidad	Cantidad
CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CONSTRUIDO	unidad	1

**Objetivo: GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE VEHICULARA SOBRE EL RIO HORTA**

Producto	Unidad	Cantidad

### Relación de Actividades

Etapa	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Preinversión	2012	ESTUDIOS Y DISEÑOS	Si	35,000,000
Inversión	2012	INTERVENTORIA TÉCNICA Y FINANCIERA	Si	52,361,514
Inversión	2012	OBRA FÍSICA "CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS L	Si	1,009,829,190
Operación	2017	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA ESTRUCTURA	Si	5,796,370
Operación	2022	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA ESTRUCTURA	Si	6,719,582
Operación	2027	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA ESTRUCTURA	Si	7,789,837
			<b>Valor Total</b>	1,117,496,492

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso** DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN DE LOS VEHÍCULOS EN EL RECORRIDO BOCAS DEL HORTA HA LANDÁZURI

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS DE OPERACIÓN DE LOS VEHÍCULOS EN EL RECORRIDO BOCAS DEL HORTA HA LANDÁZURI	Peso m/c

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	219,00	0,00	0,00
2013	219,00	1.000.000,00	219.000.000,00
2014	219,00	1.000,00	219.000,00

2015	219,00	1.030,00	225.570,00
2016	219,00	1.061,00	232.359,00
2017	219,00	1.092,00	239.148,00
2018	219,00	1.125,00	246.375,00
2019	219,00	1.159,00	253.821,00
2020	219,00	1.194,00	261.486,00
2021	219,00	1.229,00	269.151,00
2022	219,00	1.267,00	277.473,00
2023	219,00	1.304,00	285.576,00
2024	219,00	1.343,00	294.117,00
2025	219,00	1.384,00	303.096,00
2026	219,00	1.425,00	312.075,00
2027	219,00	1.468,00	321.492,00

**Tipo de beneficio o ingreso** DISMINUCIÓN DEL COSTO DEL FLETE ENTRE EL CASCO URBANO DE EL PEÑÓN SANTANDER Y EL CENTRO POBLADO GIRÓN

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	DISMINUCIÓN DEL COSTO DEL FLETE ENTRE EL CASCO URBANO DE EL PEÑÓN SANTANDER Y EL CENTRO POBLADO GIRÓN	Tonelada

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	0,00	0,00	0,00
2013	1.460,00	20.600,00	30.076.000,00
2014	1.460,00	21.218,00	30.978.280,00
2015	1.460,00	21.854,00	31.906.840,00
2016	1.460,00	22.510,00	32.864.600,00
2017	1.460,00	23.185,00	33.850.100,00
2018	1.460,00	23.881,00	34.866.260,00
2019	1.460,00	24.597,00	35.911.620,00
2020	1.460,00	25.335,00	36.989.100,00
2021	1.460,00	26.095,00	38.098.700,00
2022	1.460,00	26.878,00	39.241.880,00

2023	1.460,00	27.684,00	40.418.640,00
2024	1.460,00	28.515,00	41.631.900,00
2025	1.460,00	29.370,00	42.880.200,00
2026	1.460,00	30.251,00	44.166.460,00
2027	1.460,00	31.159,00	45.492.140,00

**Tipo de beneficio o ingreso**

BENEFICIOS POR VALORIZACIÓN DE PREDIOS CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE Y EL DES EMBOTELLAMIENTO DE LA REGIÓN

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	BENEFICIOS POR VALORIZACIÓN DE PREDIOS CON LA CONSTRUCCIÓN DEL PUENTE Y EL DES EMBOTELLAMIENTO DE	Hectáreas

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	219,00	0,00	0,00
2013	219,00	1.000.000,00	219.000.000,00
2014	219,00	1.000,00	219.000,00
2015	219,00	1.030,00	225.570,00
2016	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00
2019	0,00	0,00	0,00
2020	0,00	0,00	0,00
2021	0,00	0,00	0,00
2022	0,00	0,00	0,00
2023	0,00	0,00	0,00
2024	0,00	0,00	0,00
2025	0,00	0,00	0,00
2026	0,00	0,00	0,00
2027	0,00	0,00	0,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	0,00
2013	468.076.000,00
2014	31.416.280,00
2015	32.357.980,00
2016	33.096.959,00
2017	34.089.248,00
2018	35.112.635,00
2019	36.165.441,00
2020	37.250.586,00
2021	38.367.851,00
2022	39.519.353,00
2023	40.704.216,00
2024	41.926.017,00
2025	43.183.296,00
2026	44.478.535,00
2027	45.813.632,00

Flujo de Caja

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	1,062,190,703	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	5,796,370	0	0	0	0
Costos de Preinversión	35,000,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(1,097,190,703)	468,076,000	31,416,280	32,357,980	33,096,959	28,292,878	35,112,635	36,165,441	37,250,586	38,367,851

	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>
Amortización créditos	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	7,789,837
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	40,704,216	41,926,017	43,183,296	44,478,535	38,023,795

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Ingresos y beneficios	0	468,076,000	31,416,280	32,357,980	33,096,959	34,089,248	35,112,635	36,165,441	37,250,586	38,367,851
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

### Flujo Económico

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
DISMINUCIÓN DE LOS COSTOS DE	.00	175,200,000.00	175,200.00	180,456.00	185,887.20	191,318.40	197,100.00	203,056.80	209,1
DISMINUCIÓN DEL COSTO DEL	.00	24,060,800.00	24,782,624.00	25,525,472.00	26,291,680.00	27,080,080.00	27,893,008.00	28,729,296.00	29,591,2
BENEFICIOS POR VALORIZACIÓN DE	.00	175,200,000.00	175,200.00	180,456.00	.00	.00	.00	.00	.00
Créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Preinversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
6.1. Otros Gastos Generales	28,000,000.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Inversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1.1. Mano Obra Calificada	50,289,493.64	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1.2. Mano Obra No Calificada	43,866,979.99	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
3.1. Materiales	373,194,494.96	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
5.3. Maq. y Equipo	142,606,058.49	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
6.1. Otros Gastos Generales	41,889,210.82	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
2.0 Transporte	183,061,835.49	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Operación	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
6.1. Otros Gastos Generales	.00	.00	.00	.00	.00	4,637,096.30	.00	.00	
Amortización créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Intereses créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Valor de salvamento	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
Flujo Económico	(862,908,073.39)	374,460,800.00	25,133,024.00	25,886,384.00	26,477,567.20	22,634,302.10	28,090,108.00	28,932,352.80	29,800,4

### 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	-246.390.265,43	No Aplica	0,78	1.117.496.492,45	154.692,21	1.112.161.612,67	93.296.796,21	-362.838.660,31	No Aplica	0,58	879.152.704,87	121.698,88	868.408.646,08	127.503.439,16

### Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

#### 1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

#### Justificación de la tasa de oportunidad

	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>RPC</b>
6.1. Otros Gastos Generales	.00	5,375,665.52	.00	.00	.00	.00	6,231,869.66	.80
Amortización créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Intereses créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Valor de salvamento	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Flujo Económico	30,694,280.80	26,239,816.88	32,563,372.80	33,540,813.60	34,546,636.80	35,582,828.00	30,419,035.94	.00

## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

CONSTRUCCIÓN PUENTE DE CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CORREGIMIENTO DE RIO BLANCO MUNICIPIO E EL PEÑÓN 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

El Peñon

### Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2012	35.000.000,00
2013	0,00
2014	0,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00

2025	0,00
2026	0,00
2027	0,00

**Tipo de entidad**

Departamentos

**Nombre de entidad**

Santander

**Tipo de recurso**

Asignaciones Directas

Año	Valor
2012	1.062.190.703,10
2013	0,00
2014	0,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00
2025	0,00
2026	0,00
2027	0,00

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	35,000,000	1,062,190,703	0
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	5,796,370
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	6,719,582
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	0	0	0
2026	0	0	0
2027	0	0	7,789,837

### Indicadores de producto

**Objetivo** CONSTRUIR, MEJORAR Y MANTENER LA INFRAESTRUCTURA NECESARIA PARA SORTEAR LOS OBSTÁCULOS NATURALES QUE LA TOPOGRAFÍA DE LA REGIÓN OFRECE.

**Producto** CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CONSTRUIDO

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

**Módulo de Decisión**

<b>Componente</b>	<b>Resumen narrativo</b>	<b>Indicador</b>	<b>Meta</b>	<b>Verificación</b>	<b>Supuestos</b>
Fines	13303. Corredores viales	Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera	6,00	Interconexión del corregimiento de Bocas del Horta con la Traversal del Carare por el corregimiento de Girón Peñón Santander	Deterioro del afirmado en este corredor vial o la obstrucción del mismo por derrumbes y pérdidas de la banca.
Objetivo General - Propósito	BAJAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD DE LA VÍA TERCARIA QUE COMUNICA EL MUNICIPIO DE EL PEÑÓN CON LOS MUNICIPIO DE LANDÁZURI, CIMITARRA Y LA TRASVERSAL DEL CARARE EN EL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.	Vías en ben estado con la infraestructura necesaria para la conectividad de la región con los centros de consumo	120,00	Puesta en funcionamiento del puente vehiculara sobre el Rio Horta que unirá el municipio de El Peñón con los municipios de Landázuri y Cimitarra y la trasversal del Carare atraves de los centros poblados de Rio Blanco y Girón.	Deterioro del afirmado en este corredor vial o la obstrucion del mismo por derrumbes y pérdidas de la banca.
Objetivos Especificos General - Componentes o Productos	CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA CONSTRUIDO	Puentes En La Red Tercaria Construidos	1,00		
Actividades	ESTUDIOS Y DISEÑOS	Avance Plan De Accion	25,00	Viabilizarían del proyecto por parte de la secretaria de infraestructura del departamento de Santander.	Presupuesto incorrecto, mala formulación del proyecto, diseños deficiente.

Actividades	OBRA FÍSICA "CONSTRUCCIÓN PUENTE EN CONCRETO POSTENSADO DE DOS LUCES CON UN APOYO CENTRAL CIMENTADO DENTRO DEL CAUCE DEL RIO HORTA"	Avance Plan De Accion	25,00	Lograr la viabilizarían de los recursos por parte de la Gobernación de Santander para la realización del proyecto	Falta de recursos para asignar.
Actividades	MANTENIMIENTO PERIÓDICO DE LA ESTRUCTURA	Avance Plan De Accion	25,00	Mantenimiento rutinario de la estructura	Falta de recursos
Actividades	INTERVENTORIA TÉCNICA Y FINANCIERA		0,00		