

Proyecto

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la Vereda Campuyana del municipio del Carmen de Chucuri con la vereda San Isidro del Municipio de Simacota, Departamento de Santander

Código BPIN: 2013004680080

Impreso el 12 de diciembre de 2013

Datos del Formulador

Tipo de documento:		No. Documento:	Cedula de Ciudadania
Nombres:	CLAUDIA YANETH	Apellidos:	TOLEDO BERMUDEZ
Cargo:	SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA VIAL		
Telefonos:	6423155		
Entidad:	SECRETARIA DE TRANSPORTE E INFRAESTRUCTURA VIAL		
E-mail:	transporte65@hotmail.com		

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 - 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

Programa Modernización de la Infraestructura de Transporte a la Red Municipal , Meta: Apoyar la construcción, mejoramiento y/o conservación de 300 mts de puentes de la red terciaria.

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Unidos, por el Desarrollo Humano ... Alfonso Díaz Montañez Alcalde 2012 - 2015

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL MUNICIPAL

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

De acuerdo con la visita realizada a la zona de proyecto, se inspecciono la localización del puente proyectado, el cual jugara un papel fundamental en el desarrollo y crecimiento de esta zona productiva. Este Puente permitirá crear un corredor vial que permita comunicar a la vereda Campuyama del Municipio del Carmen con la vereda San Isidro del Municipio de Simacota pasando sobre el Quebrada la colorada, siendo este el límite municipal entre estos municipio. Adicionalmente con la ejecución de este proyecto se recortara los tiempos de transporte de productos agrícolas hacia estos municipios los cuales son los principales puntos de abasto de este sector. Actualmente no se cuenta se cuenta con un puente que permite el paso de vehículos, y el carretable existente hasta el sector donde se proyecta el puente se encuentra en malas condiciones restringiendo el paso por este sector. El puente planteado pasara por la Quebrada la Colorada la cual transporta un caudal considerable, el cual se deberá tenerse en cuenta para el planteamiento de obras de protección de las estructuras principales del puente. Según las personas que acompañaron la visita en este sector se deberá tener en cuenta la cota del puente con miras de garantizar el paso por el sector en los periodos de creciente.

Descripción de la situación existente

Actualmente la alcaldía municipal del Carmen de Chucuri está trabajando en el mejoramiento de la vía terciaria que comunica al corregimiento de Yarima del municipio de San Vicente con las veredas de Santo Domingo, Bella Vista ,el Trébol y Campuyama del Municipio del Carmen Chucuri, con el fin de habilitar un nuevo corredor vial que permita la conexión de estas veredas con la vereda San Isidro y permita conectar con la vía principal que conduce al centro poblado del Guamo del municipio de Simacota mediante la construcción del puente propuesto, reduciendo los recorridos y tiempos de desplazamiento, ya que actualmente no se cuenta con una vía en buenas condiciones , ya que esta, se encuentra como camino de herradura ,con mucha vegetación y no permite el paso de vehículos.

Magnitud actual

Paso restringido al 100%.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Falta de planeación dentro de los planes de ordenamiento territorial de los municipio del Carmen de Chucuri y Simcota para la generación de nuevos puntos de conexión vial que permitan a los habitantes de están zonas poder reducir los tiempos de tra

Tipo: Indirecta

Falta de gestión de los organismos municipales para la presentación de la problemática y obtención de recursos para el mejoramiento de las condiciones de la red vial de esta región.

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Paso restringido para vehículos particulares y de gran tamaño que transportan materiales, productos agrícolas, enceres y ganadería desde y hacia los principales centros de abasto de la región

Tipo: Indirecto

Disminución de las actividades económicas y comerciales del municipio

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	Recursos Economicos		
Municipal	El Carmen De Chucurí	Beneficiario	Apoyo logistico		

Concertación entre los participantes

Reuniones con la comunidad

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

5587

Fuente de información

Dane

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	El Carmen De Chucurí	Corregimiento		Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota, Departamento de Santander

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

5587

Fuente de información

Dane

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	El Carmen De Chucurí	Corregimiento		Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota, Departamento de Santander

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	0	
Género	Mujer	0	
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

Construcción Del Puente La Aragua - San Ignacio Sobre El Rio Opón (Puente Los Niños, Municipio De Santa Helena, Departamento De Santander)

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Accesibilidad	Porcentaje	100

Objetivo Específicos

Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes

Gestionar el 100% de los recursos

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota , 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

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota, Departamento de Santander

Año inicio: 2013

Año final: 2030

Descripción de la alternativa

Este proyecto es de vital importancia ya que permite la conexión vial de las veredas y centros poblados que tienen incidencia directa en esta zona influencia delimitada en los municipios del Carmen de Chucuri y el Municipio de Simacota, generando una conexión vial directa con los centros poblados de Yarima, el Carmen, el Guamo, la Aragua y Santa Helena, que a su vez permite generar conexión entre la troncal del Magdalena Medio y el corredor vial del Carare permitiendo conectar con los centros poblados de gran influencia comercial y turística de la región. Esta conexión vial permite que las vías Secundarias y Terciarias que conectan a las veredas involucradas dentro de este proyecto, los pobladores se vean obligados a pasar por el sector donde se proyecta la construcción del puente.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: PUENTE CONSTRUIDO

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
PUENTE CONSTRUIDO	Número	Mejoramiento, accesibilidad y transitabilidad en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota	2008	2012	2018

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
2012	0,00	1,00	-1,00
2013	1,00	1,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00

2017	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota ,
Departamento de Santander

3.1 Capacidad Generada

PUENTE CONSTRUIDO

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

1

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

5.587

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota ,
Departamento de Santander

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
--------	--------------	-----------	------------------	--------------	-----------

Centro Oriente	Santander	El Carmen De Chucurí	Corregimiento	Construcción puente sobre la quebrada la Colorada en la vía que comunica a la vereda cambuyana del Municipio del Carmen de Chucurí con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota Santander	
----------------	-----------	----------------------	---------------	---	--

Factores que determinan la localización	
Cercanía a la población objetivo	
Cercanía de fuentes de abastecimiento	
Comunicaciones	
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	
Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota , 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

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota ,
Departamento de Santander

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
ACCESO CERRADO	Probable	BLOQUEO DE LA POBLACION DEL AREA DE INFLUENCIA	Alto	GESTIONAR EL 100% DE LOS RECURSOS

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota ,
Departamento de Santander

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes	CONSTRUCCION DE PUENTE	ACCESOS	
		ACERO DE REFUERZO	

<p>Construccion del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes</p>	<p>CONSTRUCCION DE PUENTE</p>	<p>ESTRUCTURAS EN ACERO</p>	
		<p>ESTRUCTURAS EN CONCRETO</p>	
		<p>EXCAVACIONES Y RELLENOS</p>	
		<p>OBRAS DE ESTABILIZACION</p>	
		<p>OTROS</p>	

Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes	CONSTRUCCION DE PUENTE	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	
		PRELIMINARES	
	INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	INTERVENTORIA	

Relación Productos

Objetivo: Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	CONSTRUCCION DE PUENTE	Metro	60
	INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	Número	1

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2013		ACCESOS	Si	110,183,318
Inversión	2013		ACERO DE REFUERZO	Si	335,536,832
Inversión	2013		ESTRUCTURAS EN ACERO	Si	787,654,948
Inversión	2013		ESTRUCTURAS EN CONCRETO	Si	590,434,507
Inversión	2013		EXCAVACIONES Y RELLENOS	Si	109,380,338
Inversión	2013		INTERVENTORIA	Si	105,329,328
Inversión	2013		OBRAS DE ESTABILIZACION	Si	500,765,662
Inversión	2013		OTROS	Si	81,876,419
Inversión	2013		PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Si	43,497,675
Inversión	2013		PRELIMINARES	Si	723,372
				Valor Total	2,665,382,399

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso DISMINUCION EN LOS COSTOS DE OPERACION

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	DISMINUCION EN LOS COSTOS DE OPERACION	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	1,00	3.120.750,00	3.120.750,00
2015	1,00	3.237.153,98	3.237.153,98
2016	1,00	3.357.899,82	3.357.899,82
2017	1,00	3.483.149,48	3.483.149,48
2018	1,00	3.613.070,96	3.613.070,96
2020	1,00	3.887.632,88	3.887.632,88
2019	1,00	3.747.838,50	3.747.838,50
2021	1,00	4.032.641,59	4.032.641,59
2022	1,00	4.183.059,12	4.183.059,12
2023	1,00	4.339.087,22	4.339.087,22
2024	1,00	4.500.935,18	4.500.935,18
2025	1,00	4.668.820,06	4.668.820,06
2026	1,00	4.842.967,05	4.842.967,05
2027	1,00	5.023.609,72	5.023.609,72
2028	1,00	5.210.990,36	5.210.990,36
2029	1,00	5.405.360,30	5.405.360,30
2030	1,00	5.606.980,24	5.606.980,24

Tipo de beneficio o ingreso

DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE VIAJE

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE VIAJE	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	1,00	4.714.183,56	4.714.183,56
2015	1,00	4.890.022,60	4.890.022,60
2016	1,00	5.072.420,45	5.072.420,45
2017	1,00	5.261.621,73	5.261.621,73
2018	1,00	5.457.880,22	5.457.880,22
2019	1,00	3.747.838,50	3.747.838,50
2020	1,00	3.887.632,88	3.887.632,88
2021	1,00	4.032.641,59	4.032.641,59
2022	1,00	4.183.059,12	4.183.059,12
2023	1,00	4.339.087,22	4.339.087,22
2024	1,00	4.500.935,18	4.500.935,18
2025	1,00	4.668.820,06	4.668.820,06
2026	1,00	7.315.752,82	7.315.752,82
2027	1,00	7.588.630,40	7.588.630,40
2028	1,00	7.871.686,31	7.871.686,31
2029	1,00	8.165.300,21	8.165.300,21
2030	1,00	8.469.865,91	8.469.865,91

Tipo de beneficio o ingreso

AHORRO EN COSTOS MEDICOS

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	AHORRO EN COSTOS MEDICOS	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	1,00	367.370.000,00	367.370.000,00
2015	1,00	381.072.901,00	381.072.901,00
2016	1,00	395.286.920,21	395.286.920,21
2017	1,00	410.031.122,33	410.031.122,33
2018	1,00	425.325.283,19	425.325.283,19
2019	1,00	441.189.916,26	441.189.916,26
2020	1,00	457.646.300,13	457.646.300,13
2021	1,00	474.716.507,13	474.716.507,13
2022	1,00	492.423.432,84	492.423.432,84
2023	1,00	510.790.826,89	510.790.826,89
2024	1,00	529.843.324,73	529.843.324,73
2025	1,00	549.606.480,74	549.606.480,74
2026	1,00	570.106.802,48	570.106.802,48
2027	1,00	591.371.786,21	591.371.786,21
2028	1,00	613.429.953,83	613.429.953,83
2029	1,00	636.310.891,11	636.310.891,11
2030	1,00	660.045.287,35	660.045.287,35

Tipo de beneficio o ingreso

VALORIZACION DE PREDIOS

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	VALORIZACION DE PREDIOS	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	0,00	0,00	0,00
2014	1,00	200.000.000,00	200.000.000,00
2015	1,00	207.460.000,00	207.460.000,00
2016	1,00	215.198.258,00	215.198.258,00
2017	1,00	223.225.153,02	223.225.153,02
2018	1,00	231.551.451,23	231.551.451,23
2019	1,00	240.188.320,36	240.188.320,36
2020	1,00	249.147.344,71	249.147.344,71
2021	1,00	258.440.540,67	258.440.540,67
2022	1,00	268.080.372,84	268.080.372,84
2023	1,00	278.079.770,74	278.079.770,74
2024	1,00	288.452.146,19	288.452.146,19
2025	1,00	299.211.411,24	299.211.411,24
2026	1,00	310.371.996,88	310.371.996,88
2027	1,00	321.948.872,37	321.948.872,37
2028	1,00	333.957.565,31	333.957.565,31
2029	1,00	346.414.182,49	346.414.182,49
2030	1,00	359.335.431,50	359.335.431,50

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	0,00

2014	575.204.933,56
2015	596.660.077,58
2016	618.915.498,48
2017	642.001.046,56
2018	665.947.685,60
2019	688.873.913,62
2020	714.568.910,60
2021	741.222.330,98
2022	768.869.923,92
2023	797.548.772,07
2024	827.297.341,28
2025	858.155.532,10
2026	892.637.519,23
2027	925.932.898,70
2028	960.470.195,81
2029	996.295.734,11
2030	1.033.457.565,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF (TASA INTERBANCARIA)

Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 10 (2023)	Año 11 (2024)	Año 12 (2025)	Año 13 (2026)	Año 14 (2027)	Año 15 (2028)	Año 16
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	2,665,382,399	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Neto de Caja	(2,665,382,399)	575,204,934	797,548,772	827,297,341	858,155,532	892,637,519	925,932,899	960,470,196	960,470,196
Ingresos y beneficios	0	575,204,934	797,548,772	827,297,341	858,155,532	892,637,519	925,932,899	960,470,196	960,470,196
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	

Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 10 (2023)	Año 11 (2024)	Año 12 (2025)	Año 13 (2026)	Año 14 (2027)	Año 15 (2028)	Año 16 (2029)
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	
DISMINUCION EN LOS COSTOS DE	0	2,496,600	3,471,270	3,600,748	3,735,056	3,874,374	4,018,888	4,168,792	4,320,000
DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE	0	3,771,347	3,471,270	3,600,748	3,735,056	5,852,602	6,070,904	6,297,349	6,530,000
AHORRO EN COSTOS MEDICOS	0	293,896,000	408,632,662	423,874,660	439,685,185	456,085,442	473,097,429	490,743,963	509,000,000
VALORIZACION DE PREDIOS	0	160,000,000	222,463,817	230,761,717	239,369,129	248,297,598	257,559,098	267,166,052	277,100,000
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1. Mano Obra Calificada	148,827,003	0	0	0	0	0	0	0	
1.2. Mano Obra No Calificada	528,476,633	0	0	0	0	0	0	0	
3.1. Materiales	317,489,339	0	0	0	0	0	0	0	
5.3. Maq. y Equipo	659,422,194	0	0	0	0	0	0	0	
2.0 Transporte	301,986,646	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Económico	(1,956,201,816)	460,163,947	638,039,018	661,837,873	686,524,426	714,110,015	740,746,319	768,376,157	797,000,000

	Año 17 (2030)	Año 2 (2015)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)	Año 5 (2018)	Año 6 (2019)	Año 7 (2020)	Año 8 (2021)	Año 9 (2022)
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DISMINUCION EN LOS COSTOS DE	4,485,584	2,589,723	2,686,320	2,786,520	2,890,457	2,998,271	3,110,106	3,226,113	3,342,220
DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE	6,775,893	3,912,018	4,057,936	4,209,297	4,366,304	2,998,271	3,110,106	3,226,113	3,342,220
AHORRO EN COSTOS MEDICOS	528,036,230	304,858,321	316,229,536	328,024,898	340,260,227	352,951,933	366,117,040	379,773,206	393,529,375
VALORIZACION DE PREDIOS	287,468,345	165,968,000	172,158,606	178,580,122	185,241,161	192,150,656	199,317,876	206,752,433	214,403,000
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.2. Mano Obra No Calificada	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3.1. Materiales	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5.3. Maq. y Equipo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.0 Transporte	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Económico	826,766,052	477,328,062	495,132,399	513,600,837	532,758,148	551,099,131	571,655,128	592,977,865	615,000,000

	RPC
Ingresos y beneficios	0
DISMINUCION EN LOS COSTOS DE	1
DISMINUCION EN LOS TIEMPOS DE	1
AHORRO EN COSTOS MEDICOS	1
VALORIZACION DE PREDIOS	1
Créditos	0
Costos de Preinversión	0
Costos de Inversión	0
1.1. Mano Obra Calificada	1
1.2. Mano Obra No Calificada	1
3.1. Materiales	1
5.3. Maq. y Equipo	1
2.0 Transporte	1
Costos de Operación	0
Amortización créditos	0
Intereses créditos	0
Valor de salvamento	0
Flujo Económico	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
Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucurí con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota, Departamento de Santander	6.685.686.522,05	24,30	3,51	2.665.382.399,00	341.715,69	2.665.382.399,00	215.874.415,36	2.093.348.434,43	26,42	2,07	1.956.201.815,81	250.795,10	1.956.201.815,81	274.761.705,39

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Construcción puente sobre la quebrada la colorada en la vía que comunica a la vereda Campuyama del municipio del Carmen de chucuri con la Vereda San Isidro del Municipio de Simacota, 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

Departamentos

Nombre de entidad

Santander

Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2013	2.665.382.399,00
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
2028	0,00
2029	0,00
2030	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	0	2,665,382,399	0
2014	0	0	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	0	0	0
2026	0	0	0
2027	0	0	0
2028	0	0	0
2029	0	0	0

	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2030	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes

Producto CONSTRUCCION DE PUENTE

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P175	Puentes En La Red Terciaria Construidos	Número	Sumatoria De Puentes Construidos En La Red Terciaria

Objetivo Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes

Producto INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P061	Vías Atendidas O Mantenidas	Porcentaje	$V_{am} \text{ Kmm} * 100 / K_{pmm}$

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Construcción del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes	CONSTRUCCION DE PUENTE	Puentes En La Red Terciaria Construidos	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	Vias Atendidas O Mantendidas	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

			2026	2027	2028	2029	2030
Construccion del puente con sus accesos para dar cumplimiento a las normas vigentes	CONSTRUCCION DE PUENTE	Puentes En La Red Terciaria Construidos	0	0	0	0	0
	INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	Vias Atendidas O Mantendidas	0	0	0	0	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Avance Plan De Accion	Porcent aje	$Apa \text{ Cebafi} * 100 / \text{Cebafp}$	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura	Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera	6,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Objetivo General - Propósito	Construcción Del Puente La Aragua - San Ignacio Sobre El Rio Opón (Puente Los Niños, Municipio De Santa Helena, Departamento De Santander	Accesibilidad	100,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	CONSTRUCCION DE PUENTE	Puentes En La Red Terciaria Construidos	1,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS

Objetivos Especificos General - Componentes o Productos	INTERVENTORIA TECNICA, FINANCIERA Y AMBIENTAL	Vias Atendidas O Mantenidas	1,00	PLANEACIÓN DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	PRELIMINARES	Recursos Ejecutados	723.372,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	EXCAVACIONES Y RELLENOS	Recursos Ejecutados	109.380.338,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	ESTRUCTURAS EN CONCRETO	Recursos Ejecutados	590.434.507,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	ACERO DE REFUERZO	Recursos Ejecutados	335.536.832,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	ESTRUCTURAS EN ACERO	Recursos Ejecutados	787.654.948,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	Recursos Ejecutados	43.497.675,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	OTROS	Recursos Ejecutados	81.876.419,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	ACCESOS	Recursos Ejecutados	110.183.318,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	OBRAS DE ESTABILIZACION	Recursos Ejecutados	500.765.662,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS
Actividades	INTERVENTORIA	Recursos Ejecutados	105.329.328,00	PLANEACION DEPARTAMENTAL	LA NO ASIGNACION DE LOS RECURSOS