



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de terminal fluvial en San Vicente Del Caguán

Código BPIN

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 20/09/2021 10:10:47

Identificador: 442161

Formulador:

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

VI. Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional

Línea

3. Corredores estratégicos intermodales: red de transporte nacional, nodos logísticos y eficiencia modal

Programa

2406 - Infraestructura de transporte fluvial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental del Caquetá 2020 - 2023 "Pacto Social por el Desarrollo de Nuestra Región"

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura para el Desarrollo Regional

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Conectividad Territorial para Todos

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo 2020 - 2023 San Vicente del Caguán "Juntos Marcamos la Diferencia"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Juntos logramos el crecimiento económico, infraestructura y competitividad

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura Red Vial Regional

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Dificultad para atender la demanda de transporte de pasajeros y carga en condiciones de servicio seguras, confortables, controladas y accesibles para todos los usuarios, a través de las vías fluviales de la entidad territorial.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente, hay una dificultad para atender la demanda de transporte de pasajeros, sus equipajes, sus mercancías o la carga de abastecimiento de la región en las vías fluviales de la entidad territorial, así, en el municipio de San Vicente del Caguán actualmente se mueven 20 pasajeros diarios por modo fluvial, pero la demanda corresponde a 50 pasajeros por día. Igualmente, la mercancía que se transporta actualmente por las vías fluviales del municipio es de 178 toneladas por mes, pero la demanda corresponde a 593 toneladas por mes. Este problema se genera debido a que no se aprovecha la capacidad de transporte que tiene la red fluvial, pues no se cuenta con la infraestructura suficiente que les permita realizar las operaciones de transporte de una manera segura, confortable, controlada y en condiciones accesibles para todos los usuarios, especialmente aquellos que tienen alguna restricción en su movilidad, asimismo la infraestructura existente no cuenta con un adecuado mantenimiento.

Esta condición conlleva a que haya una baja conectividad del municipio con la región, generando dificultad para que la comunidad acceda a bienes y servicios que mejoren su calidad de vida y rezagando su desarrollo socioeconómico. Adicionalmente, la infraestructura existente no cuenta con un mantenimiento o una intervención recurrente por lo que se ha presentado pérdida o deterioro de dicha infraestructura. De igual manera, la dificultad del municipio para atender la demanda de transporte genera un incremento del riesgo de informalidad en la prestación del servicio de transporte fluvial, unos elevados costos para los usuarios y condiciones de riesgo en las operaciones de transporte.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Demanda satisfecha en el transporte de pasajeros: 40%
Demanda satisfecha en el transporte de carga: 30%



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Bajo aprovechamiento de la capacidad de transporte de la red fluvial	1.1 Limitada infraestructura para el embarque y desembarque de carga y pasajeros en las vías fluviales
	1.2 Falta de mantenimiento e intervención de la infraestructura existente

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Baja conectividad de la entidad territorial con la región y el resto del país	1.1 Dificultad de la población para acceder a bienes y servicios
	1.3 Rezago en el desarrollo socioeconómico de los habitantes de la entidad territorial
2. Incremento del riesgo de informalidad en la prestación del servicio de transporte fluvial	2.2 Altos costos de transporte para la economía regional
	2.4 Riesgo de accidentalidad en las operaciones de embarque y desembarque

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Transporte - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Dar cumplimiento a las metas del Plan Maestro Fluvial	Apoyar y prestar colaboración técnica a los organismos estatales que la requieran, para la construcción de infraestructura fluvial
Actor: Nacional Entidad: Instituto Nacional de Vías Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura no concesionada de la red fluvial nacional	Prestar asistencia técnica en el caso de ser solicitada. Disponer los lineamientos técnicos para la construcción de infraestructura fluvial
Actor: Municipal Entidad: San Vicente Del Caguán - Caquetá Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejorar las condiciones de transporte para comunicar a los habitantes del municipio por vía fluvial	Contribución técnica, administrativa y financiera durante la implementación y ejecución del proyecto. Operación y mantenimiento.
Actor: Otro Entidad: Habitantes de San Vicente del Caguán Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Contar con facilidades para transportar los bienes o acceder a servicios que mejoren su calidad de vida, transportar sus productos agropecuarios.	Veeduría del proyecto

02 - Análisis de los participantes

La entidad territorial en aras de generar dinámicas de progreso y gestión para el desarrollo de su municipio y su comunidad, como principio fundamental para el mejoramiento de las condiciones y calidad de vida de sus habitantes, ha priorizado la construcción de infraestructura fluvial con el fin de aprovechar el potencial de la red fluvial para el transporte de pasajeros y carga, y ha manifestado que cuentan con importantes afluentes hídricos para el transporte fluvial como único medio que tienen las personas del municipio para movilizarse y para transportar productos agrícolas, productos lácteos, entre otros. De acuerdo con lo anterior, la entidad territorial ha llevado a cabo un estudio de demanda para dimensionar las necesidades que tiene el municipio y así focalizar las inversiones.

Se han realizado acercamientos con la comunidad para contarles acerca de la obra y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso, operación y mantenimiento. Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto.

Así mismo, se cuenta con la disposición del Ministerio de Transporte y del Instituto Nacional de Vías para la atención de inquietudes y asistencia técnica en caso de ser requerida.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

52.593

Fuente de la información

DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
Corresponde al total de la población de la entidad territorial

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Amazonía Departamento: Caquetá Municipio: San Vicente Del Caguán Centro poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

52.593

Fuente de la información

DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
Corresponde al total de la población de la entidad territorial

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonía Departamento: Caquetá Municipio: San Vicente Del Caguán Centro poblado: Resguardo:	Cabecera municipal Latitud: 2° 6' 37" Norte Longitud: 74° 46' 7" Oeste	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	27.385	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
	Femenino	25.208	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
Etaria (Edad)	0 a 14 años	17.519	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
	15 a 19 años	5.002	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
	20 a 59 años	26.034	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020
	Mayor de 60 años	4.039	DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 - Proyecciones a 2020



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Dificultad para atender la demanda de transporte de pasajeros y carga en condiciones de servicio seguras, confortables, controladas y accesibles para todos los usuarios, a través de las vías fluviales de la entidad territorial.

Objetivo general – Propósito

Atender la demanda de transporte de pasajeros y carga en condiciones de servicio seguras, confortables, controladas y accesibles para todos los usuarios, a través de las vías fluviales de la entidad territorial.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Capacidad máxima de pasajeros por transporte fluvial en la entidad territorial	Medido a través de: Porcentaje Meta: 90 Tipo de fuente: Informe	Inspección de la entidad territorial
Capacidad máxima de carga mensual por transporte fluvial en la entidad territorial	Medido a través de: Porcentaje Meta: 90 Tipo de fuente: Informe	Inspección de la entidad territorial

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Bajo aprovechamiento de la capacidad de transporte de la red fluvial	Aprovechar la capacidad de transporte de la red fluvial
Causa indirecta 1.1 Limitada infraestructura para el embarque y desembarque de carga y pasajeros en las vías fluviales	Aumentar la infraestructura para el embarque y desembarque de carga y pasajeros en las vías fluviales
Causa indirecta 1.2 Falta de mantenimiento e intervención de la infraestructura existente	Mantener e intervenir la infraestructura existente



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Construcción de terminal fluvial	Si	Completo
Mantenimiento de infraestructura fluvial existente	No	Completo
Mejoramiento de muelles y embarcaderos existentes	No	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Construcción de terminal fluvial

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de transporte de pasajeros por vía fluvial

Medido a través de

Número

Descripción

La demanda corresponde al número de personas que requieren transportarse diariamente por modo fluvial y la oferta corresponde al número de personas que son transportadas diariamente por modo fluvial

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	20,00	47,00	-27,00
2019	20,00	48,00	-28,00
2020	20,00	49,00	-29,00
2021	20,00	50,00	-30,00
2022	20,00	52,00	-32,00
2023	20,00	53,00	-33,00
2024	20,00	55,00	-35,00
2025	20,00	56,00	-36,00
2026	20,00	58,00	-38,00
2027	20,00	60,00	-40,00



Bien o servicio

Servicio de transporte de carga por vía fluvial

Medido a través de

Toneladas

Descripción

La demanda corresponde a las toneladas de carga que requieren ser transportadas mensualmente por el modo fluvial y la oferta corresponde a las toneladas de carga que son transportadas mensualmente por el modo fluvial.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	178,00	580,00	-402,00
2019	178,00	585,00	-407,00
2020	178,00	590,00	-412,00
2021	178,00	593,00	-415,00
2022	178,00	617,00	-439,00
2023	178,00	641,00	-463,00
2024	178,00	667,00	-489,00
2025	178,00	694,00	-516,00
2026	178,00	721,00	-543,00
2027	178,00	750,00	-572,00



Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La construcción de un terminal fluvial en el municipio de San Vicente del Caguán se realizará mediante intervenciones tanto en el lado tierra como en el lado agua y su respectiva transición, con la siguiente descripción de su configuración y características:

- I. La infraestructura en tierra: corresponde a un módulo tipo A para la atención de pasajeros, el cual está compuesto por una batería de baños, un cuarto de aseo o espacio disponible, un cuarto técnico para almacenamiento de baterías y equipos propios del sistema de generación de energía, un espacio disponible que puede ser usado según las necesidades de la población como oficina, espacio comercial o almacenamiento temporal. Adicionalmente cuenta con un espacio de circulación y sala de espera.
- II. El sistema de transición: corresponde a dos pasarelas de embarque de ancho 1,8m y longitud 17m, y dos flotantes intermedios que actúan como punto articulador de las pasarelas. Este sistema tiene la función de conectar la estación en tierra con el sistema de atraque.
- III. El embarcadero: corresponde a un sistema de atraque dual, el cual es una estructura que permite el atraque tanto de embarcaciones de pasajeros como de transporte de carga de abastecimientos en embarcaciones hasta de 50 toneladas de capacidad de carga. Este sistema es marginal o lineal a la ribera.

En los documentos anexos del proyecto tipo se detallan los diseños y los requerimientos técnicos de cada uno de los componentes del proyecto.



Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonía Departamento: Caquetá Municipio: San Vicente Del Caguán Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	Cabecera municipal Latitud: 2° 6' 37" Norte Longitud: 74° 46' 7" Oeste

02 - Factores analizados

Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Cercanía a la población objetivo,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Factores ambientales,
 Medios y costos de transporte,
 Topografía



Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 1.591.683.535,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.591.683.535

Aprovechar la capacidad de transporte de la red fluvial

Producto	Actividad
1.1 Terminal fluvial construido (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de terminales Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.591.683.535	1.1.1 Realizar obras preliminares Costo: \$ 217.632.986 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Ejecutar movimiento de tierras, cimentación y estructura metálica de cubierta módulos tipo Costo: \$ 151.461.261 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Instalar redes hidrosanitarias generales Costo: \$ 27.100.757 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.4 Construir opciones arquitectónicas internas módulos tipo Costo: \$ 172.855.271 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.5 Construir estructura de apoyo pasarela en tierra Costo: \$ 14.912.177 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si



Producto	Actividad
1.1 Terminal fluvial construido (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de terminales Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 1.591.683.535	1.1.6 Instalar pasarelas de embarque Costo: \$ 116.592.365 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.7 Construir guías de apoyo para estructuras flotantes Costo: \$ 286.968.802 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.8 Instalar plataformas flotantes Costo: \$ 496.536.316 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.9 Desarrollar la interventoría del proyecto Costo: \$ 107.623.600 Etapas: Inversión Ruta crítica: No



Actividad 1.1.1 Realizar obras preliminares

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$42.799.336,00	\$99.865.118,00	\$37.402.223,00	\$36.164.875,00	\$1.401.434,00
Total	\$42.799.336,00	\$99.865.118,00	\$37.402.223,00	\$36.164.875,00	\$1.401.434,00

Periodo	Total
0	\$217.632.986,00
Total	

Actividad 1.1.2 Ejecutar movimiento de tierras, cimentación y estructura metálica de cubierta módulos tipo

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$7.915.783,00	\$18.470.161,00	\$10.234.390,00	\$96.016.206,00	\$18.824.721,00
Total	\$7.915.783,00	\$18.470.161,00	\$10.234.390,00	\$96.016.206,00	\$18.824.721,00

Periodo	Total
0	\$151.461.261,00
Total	

Actividad 1.1.3 Instalar redes hidrosanitarias generales

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$1.123.752,00	\$2.622.090,00	\$1.541.583,00	\$21.715.862,00	\$97.470,00
Total	\$1.123.752,00	\$2.622.090,00	\$1.541.583,00	\$21.715.862,00	\$97.470,00

Periodo	Total
0	\$27.100.757,00
Total	



Actividad 1.1.4 Construir opciones arquitectónicas internas módulos tipo

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$11.278.801,00	\$26.317.203,00	\$7.063.612,00	\$116.656.982,00	\$11.538.673,00
Total	\$11.278.801,00	\$26.317.203,00	\$7.063.612,00	\$116.656.982,00	\$11.538.673,00

Periodo	Total
0	\$172.855.271,00
Total	

Actividad 1.1.5 Construir estructura de apoyo pasarela en tierra

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$754.955,00	\$1.761.561,00	\$850.647,00	\$10.213.652,00	\$1.331.362,00
Total	\$754.955,00	\$1.761.561,00	\$850.647,00	\$10.213.652,00	\$1.331.362,00

Periodo	Total
0	\$14.912.177,00
Total	

Actividad 1.1.6 Instalar pasarelas de embarque

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$16.097.608,00	\$6.898.975,00	\$5.286.394,00	\$64.806.180,00	\$23.503.208,00
Total	\$16.097.608,00	\$6.898.975,00	\$5.286.394,00	\$64.806.180,00	\$23.503.208,00

Periodo	Total
0	\$116.592.365,00
Total	



Actividad 1.1.7 Construir guías de apoyo para estructuras flotantes

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$15.371.220,00	\$35.866.180,00	\$29.714.845,00	\$165.661.986,00	\$40.354.571,00
Total	\$15.371.220,00	\$35.866.180,00	\$29.714.845,00	\$165.661.986,00	\$40.354.571,00

Periodo	Total
0	\$286.968.802,00
Total	

Actividad 1.1.8 Instalar plataformas flotantes

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales	Transporte
0	\$28.623.353,00	\$66.787.823,00	\$21.832.795,00	\$282.347.823,00	\$96.944.522,00
Total	\$28.623.353,00	\$66.787.823,00	\$21.832.795,00	\$282.347.823,00	\$96.944.522,00

Periodo	Total
0	\$496.536.316,00
Total	

Actividad 1.1.9 Desarrollar la interventoría del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$81.640.000,00	\$25.983.600,00
Total	\$81.640.000,00	\$25.983.600,00

Periodo	Total
0	\$107.623.600,00
Total	

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Afectación a la cimentación de las estructuras del margen y en el agua producto de socavaciones mayores a la contemplada en el diseño.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 3. Moderado	Daños en la integridad de las estructuras	Contemplar en los diseños factores de seguridad.
	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Afectación a las estructuras o procesos constructivos derivada de la presencia de amenazas de inundación que no hayan sido detectadas en los estudios.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Afectación por destrucción total o parcial del terminal portuario e imposibilidad de la prestación del servicio	Incorporar análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo durante la ejecución del proyecto
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Afectación por procesos de socavación o erosión de la ribera tanto en etapas constructivas, como de operación.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Daño en la integridad de la estructura e imposibilidad de su uso	Incorporar análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo durante la ejecución del proyecto
2-Componente (Productos)	Administrativos	No se programan en el presupuesto de la entidad los costos asociados a los estudios necesarios en la etapa de preinversión	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 4. Mayor	Los diseños no se ajustan a las realidades de la entidad territorial	Contar con el aseguramiento de los recursos para los estudios necesarios para la implementación del proyecto
	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Retrasos en la ejecución de las obras	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 5. Catastrófico	Imposibilidad de ejecución del proyecto	Establecer planes de contingencia con las entidades de la fuerza pública y con la entidad territorial
	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Afectación a las estructuras o procesos constructivos derivada de la presencia de amenazas de inundación que no hayan sido detectadas en los estudios.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Afectación por niveles elevados tanto en etapas constructivas, como de operación.	Realizar los análisis de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que permitan reducir la incertidumbre a futuro
3-Actividad	De costos	Se incrementa el costo de los materiales para la construcción	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Dificultad para realizar la construcción del terminal fluvial en las condiciones esperadas	Realizar análisis y asignación de riesgos en etapa pre-contractual garantizando el equilibrio económico



Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Recaudo por venta de pasajes. La cantidad corresponde al número de pasajeros que se proyectan utilizarán el terminal fluvial y el valor corresponde a la tarifa estimada.

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	18.250,00	\$2.110,00	\$38.507.500,00
2	19.071,00	\$2.226,00	\$42.452.046,00
3	19.929,00	\$2.348,00	\$46.793.292,00
4	20.826,00	\$2.478,00	\$51.606.828,00
5	21.763,00	\$2.614,00	\$56.888.482,00
6	22.743,00	\$2.758,00	\$62.725.194,00
7	23.766,00	\$2.909,00	\$69.135.294,00

Recaudo por movimiento de carga. La cantidad corresponde al número de toneladas que se proyectan serán transportadas a través del terminal fluvial y el valor corresponde a la tarifa estimada.

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	7.116,00	\$5.175,00	\$36.825.300,00
2	7.472,00	\$5.336,00	\$39.870.592,00
3	7.845,00	\$5.544,00	\$43.492.680,00
4	8.238,00	\$5.738,00	\$47.269.644,00
5	8.650,00	\$5.938,00	\$51.363.700,00
6	9.082,00	\$6.146,00	\$55.817.972,00
7	9.536,00	\$6.361,00	\$60.658.496,00



Recaudo por uso del muelle de pasajeros. La cantidad corresponde al número de embarcaciones de pasajeros que se proyectan utilizarán el terminal fluvial y el valor corresponde a la tarifa estimada por uso del muelle.

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	730,00	\$8.520,00	\$6.219.600,00
2	763,00	\$9.074,00	\$6.923.462,00
3	797,00	\$9.664,00	\$7.702.208,00
4	833,00	\$10.292,00	\$8.573.236,00
5	871,00	\$10.961,00	\$9.547.031,00
6	910,00	\$11.673,00	\$10.622.430,00
7	951,00	\$12.432,00	\$11.822.832,00

Recaudo por uso del muelle de carga. La cantidad corresponde al número de embarcaciones de carga que se proyectan utilizarán el terminal fluvial y el valor corresponde a la tarifa estimada por uso del muelle.

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	142,00	\$12.480,00	\$1.772.160,00
2	149,00	\$12.979,00	\$1.933.871,00
3	157,00	\$13.498,00	\$2.119.186,00
4	164,00	\$14.038,00	\$2.302.232,00
5	173,00	\$14.600,00	\$2.525.800,00
6	181,00	\$15.184,00	\$2.748.304,00
7	190,00	\$15.791,00	\$3.000.290,00

Beneficios por la generación de empleos para la población del municipio. La cantidad corresponde al número de empleos generados durante la etapa de construcción del proyecto y durante la operación del terminal fluvial y el valor unitario corresponde al salario anual por trabajador.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80



Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	48,00	\$13.920.000,00	\$668.160.000,00
2	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00
3	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00
4	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00
5	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00
6	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00
7	5,00	\$13.920.000,00	\$69.600.000,00

Valorización de las viviendas en el área circundante al terminal fluvial. Este beneficio ocurre debido a que se hace más fácil acceder al sistema de transporte, se mejora la comodidad de sus usuarios y se incrementa el atractivo paisajístico. La cantidad corresponde al número de viviendas localizadas en cercanías al proyecto y el valor unitario corresponde al incremento en el valor del inmueble.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: FC inversión transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	115,00	\$7.000.000,00	\$805.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
1	\$1.473.160.000,00	\$83.324.560,00	\$1.556.484.560,00
2	\$69.600.000,00	\$91.179.971,00	\$160.779.971,00
3	\$69.600.000,00	\$100.107.366,00	\$169.707.366,00
4	\$69.600.000,00	\$109.751.940,00	\$179.351.940,00
5	\$69.600.000,00	\$120.325.013,00	\$189.925.013,00
6	\$69.600.000,00	\$131.913.900,00	\$201.513.900,00
7	\$69.600.000,00	\$144.616.912,00	\$214.216.912,00



Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.251.136.501,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.251.136.501,1
1	\$1.245.187.648,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.245.187.648,0
2	\$128.623.976,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$128.623.976,8
3	\$135.765.892,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$135.765.892,8
4	\$143.481.552,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$143.481.552,0
5	\$151.940.010,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$151.940.010,4
6	\$161.211.120,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$161.211.120,0
7	\$171.373.529,6	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$171.373.529,6



Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Construcción de terminal fluvial					
\$494.602.538,71	29,78 %	\$1,40	\$23.789,03	\$1.251.136.501,07	\$89.362.005,96

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Terminal fluvial construido (Producto principal del proyecto)	\$1.251.136.501,07

03 - Decisión

Alternativa

Construcción de terminal fluvial

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Aprovechar la capacidad de transporte de la red fluvial

Producto

1.1. Terminal fluvial construido (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Terminal fluvial construido

Medido a través de: Número de terminales

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Contratos suscritos

Medido a través de: Número

Código: 9900G070

Fórmula: Sumatoria de contratos suscritos

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Expediente contractual en el archivo de la Secretaría de Planeación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2	Total:	2

Indicador

Informes de interventoría revisados

Medido a través de: Número

Código: 0600G136

Fórmula:

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Expediente contractual en el archivo de la Secretaría de Planeación

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	5	Total:	5



Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2406 - Infraestructura de transporte fluvial

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE



02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	SAN VICENTE DEL CAGUÁN	Municipios	SGR - Asignaciones directas	0	\$1.591.683.535,00
				Total	\$1.591.683.535,00
	Total Inversión				\$1.591.683.535,00
Total					\$1.591.683.535,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Atender la demanda de transporte de pasajeros y carga en condiciones de servicio seguras, confortables, controladas y accesibles para todos los usuarios, a través de las vías fluviales de la entidad territorial.	Capacidad máxima de pasajeros por transporte fluvial en la entidad territorial	Tipo de fuente: Informe Fuente: Inspección de la entidad territorial	La construcción no se ve afectada por socavaciones del cauce, no se presentan afectaciones por procesos de inundación, no se presentan afectaciones por procesos de socavación o erosión de orilla.
		Capacidad máxima de carga mensual por transporte fluvial en la entidad territorial	Tipo de fuente: Informe Fuente: Inspección de la entidad territorial	La construcción no se ve afectada por socavaciones del cauce, no se presentan afectaciones por procesos de inundación, no se presentan afectaciones por procesos de socavación o erosión de orilla.
Componentes (Productos)	1.1 Terminal fluvial construido (Producto principal del proyecto)	Terminal fluvial construido	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Expediente contractual en el archivo de la Secretaría de Planeación	La construcción no se ve afectada por inundaciones, se prevén los recursos para adelantar la etapa de pre-inversión., se realizan socializaciones y concertaciones con la comunidad.



Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	1.1.1 - Realizar obras preliminares(*) 1.1.2 - Ejecutar movimiento de tierras, cimentación y estructura metálica de cubierta módulos tipo(*) 1.1.3 - Instalar redes hidrosanitarias generales(*) 1.1.4 - Construir opciones arquitectónicas internas módulos tipo(*) 1.1.5 - Construir estructura de apoyo pasarela en tierra(*) 1.1.6 - Instalar pasarelas de embarque(*) 1.1.7 - Construir guías de apoyo para estructuras flotantes(*) 1.1.8 - Instalar plataformas flotantes(*) 1.1.9 - Desarrollar la interventoría del proyecto	Nombre: Informes de interventoría revisados Unidad de Medida: Número Meta: 5.0000 Nombre: Contratos suscritos Unidad de Medida: Número Meta: 2.0000	Tipo de fuente: Fuente:	Se realiza un estudio de costos de la región

(*) Actividades con ruta crítica