Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2024732680055

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 22/07/2024 13:29:25

Identificador: 1033980

Formulador Ciudadano: MAXJONNY ALEXANDER BARRIOS BETANCOURT

Formulador Oficial : MAXJONNY ALEXANDER BARRIOS BETANCOURT

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2409 - Seguridad de transporte

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	01. Habilitadores que potencian la seguridad humana y las oportunidades de bienestar	03. Sistemas de transporte público urbanos y regionales para aprovechar las aglomeraciones urbanas	c. Calidad y seguridad del servicio de los sistemas de transporte público con enfoque diferencial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de desarrollo con Seguridad en el Territorio 2024 - 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Innovación para la competitividad, el desarrollo sostenible y el ambiente sector transporte

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

2409 con seguridad vial en el territorio

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Con seguridad Vamos a Hacerlo” 2024 – 2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Eje V: Movilidad, Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Seguridad para la movilidad, el transporte y el espacio público

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Deficiencias en la infraestructura de transporte y sistema de gestión de la movilidad en el municipio de El Espinal Tolima.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente en el municipio de El Espinal la infraestructura de transporte se encuentra con notables deficiencias que ocasionan siniestros viales entre los actores del tránsito del municipio, lo cual ha aumentado los indicadores de fatalidades en vía entre un 200% y 400%, según la Agencia Nacional de Seguridad Vial. Lo anterior se debe a que el municipio cuenta con una malla vial de la cual solo el 10% de las mismas se encuentran en buen estado, lo que representa 20 km de los 200 km que conforman la malla urbana.

En el mismo sentido, los controladores semafóricos presentan desactualización y tecnologías alógenas que dificultan la operación del control al tránsito y la eficiencia de los controladores mismos. Todo esto ocasiona accidentes y muertes en la vía, al igual que tiempos de viajes extensos que impiden el disfrute pleno de los habitantes de sus entornos urbanos.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Similar a las ciudades intermedias con crecimientos estacionales en vivienda, el enfoque de planeación de la movilidad en El Espinal ha girado en torno a la movilidad motorizada y la promoción indirecta del uso de vehículos como principal modo de transporte. Por lo anterior, la matriz modal del municipio se muestra mayoritariamente conformada por modos de transporte privados, como la motocicleta y el vehículo particular en los que se realizan más del 88% de los viajes diarios en el municipio. (PBMSS, 2022).

Como consecuencia de estos patrones de movilidad, se han generado externalidades asociadas al transporte, como la polución vial, aumento en siniestralidad, contaminación auditiva e ilegalidad en el sistema, que impactan negativamente de los ciudadanos.

Un modelo de transporte diseñado a la oferta es un modelo en el cual se generan políticas públicas que benefician la movilidad particular sobre la colectiva. Bajo este modelo, El Espinal ha construido aproximadamente 45 vías de tercer orden que suman 200 km aproximadamente entre redes de calles y carreteras. Sin embargo, solo el 10% de estas vías se encuentran en buen estado (PBMSS,2022). A causa de esto se han generado notables aumentos en el número de siniestros viales, dado que se generan deslizamientos en vía, choques, entre otros accidentes como causa del estado de las vías. En cifras, el municipio para el primer semestre del año 2022 tuvo un aumento de peatones fallecidos en siniestros viales de entre un 200% y 400% (ANSV,2023).

En cuanto a intersecciones, el municipio carece de señalizaciones adecuadas y demarcaciones viales que establezcan las prelaciones entre los diferentes actores viales. Ahora bien, cuenta con intersecciones controladas en los corredores de mayor flujo vehicular. En total son 17 intersecciones semafóricas, de las cuales 4 se encuentran en control del concesionario y por ende no tiene injerencia para modificaciones por parte del municipio. El Espinal requiere un cambio consistente en

Impreso el 16/08/2024 2:52:02 p. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deficiente infraestructura de transporte y gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima	**1.1** Falta de proyectos para el mejoramiento de la infraestructura de transporte y gestión de la movilidad en el municipio de El Espinal Tolima

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Disminución de los índices de seguridad vial Aumento de tiempos de viaje en el casco urbano del municipio de El Espinal Tolima Sobrecostos operacionales para el sistema de movilidad del municipio de El Espinal Tolima	**1.1** Aumento congestión vehicular Aumento de la tasa de siniestros en la vía Bajo calidad del nivel de servicio Aumento de los costos del servicio de salud asociados a siniestros viales

Impreso el 16/08/2024 2:52:02 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** ESPINAL - TOLIMA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la calidad de la infraestructura de transporte del municipio y los índices relacionados con la movilidad y transporte	Destinar recursos para fortalecer la infraestructura de transporte y la gestión de la movilidad
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Contar con una infraestructura de transporte moderna y de calidad y con una gestión de la movilidad eficiente por parte de la administración	Seguimiento y veeduría a la ejecución del proyecto – Respeto por las normas de tránsito y conservación de la infraestructura de transporte

02 - Análisis de los participantes

Cada uno de los actores definidos dentro de la presente alternativa tiene alguna participación en el desarrollo del proyecto y contribuye desde su experiencia y competencia al cumplimiento de los objetivos del mismo. En cuanto a los actores institucionales tenemos a la Alcaldía de El Espinal quien está interesada en la ejecución del proyecto por cuanto contribuye para mejorar los índices de seguridad vial y disminuir las fatalidades en vía dentro del municipio; será la Dirección de Transito del municipio la encargada de concertar el apoyo de los agentes institucionales y la comunidad para garantizar la materialización del proyecto y la ejecución final del proyecto.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

75.257

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Espinal **Centro Poblado:** **Resguardo:**	zona urbana y rural de El Espinal

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

75.257

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Espinal **Centro Poblado:** **Resguardo:**	zona urbana y rural del espinal	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	36.814	DANE
	Femenino	38.443	DANE
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas	482	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Comunidades Raizales	6	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Pueblos Rrom	2	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
	Comunidades Palenqueras	8	Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 Con Seguridad Vamos a Hacerlo El Espinal Tolima
Etaria (Edad)	0 a 14 años	13.872	DANE
	15 a 19 años	5.843	DANE
	20 a 59 años	36.987	DANE
	Mayor de 60 años	11.254	DANE
Etapa del ciclo de vida	Primera infancia 0 – 5 años	4.933	DANE
	Infancia 6 – 11 años	5.692	DANE
	Adolescencia 12-18 años	6.516	DANE
	Juventud 14 – 26 años	14.421	DANE
	Adultez 27 – 59 años	29.671	DANE
	Vejez 60 años y más	14.184	DANE
Población Vulnerable	Desplazados	2.026	Registro Único de Víctimas – RUV
	Personas con discapacidad	4.604	RLCPD_SISPRO_MSPS / 01/08/2022
	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento	1.553	Registro Único de Víctimas – RUV

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Deficiencias en la infraestructura de transporte y sistema de gestión de la movilidad en el municipio de El Espinal Tolima.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la infraestructura de transporte y la gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	**Medido a través de:** Número **Meta:** 89 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Informe de gestión de la dirección de tránsito alcaldía municipal El Espinal Tolima

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deficiente infraestructura de transporte y gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima	Fortalecer la infraestructura de transporte y gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima
Causa indirecta 1.1 Falta de proyectos para el mejoramiento de la infraestructura de transporte y gestión de la movilidad en el municipio de El Espinal Tolima	Implementación de proyectos para el mejoramiento de la infraestructura de transporte y gestión de la movilidad en el municipio de El Espinal Tolima

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada

Medido a través de

Número

Descripción

Incluye la realización de obras físicas e instalación de señalización, dispositivos para la seguridad vial y esquemas de operación

Descripción de la Demanda

Consiste en la necesidad de contar con un sistema de transporte y movilidad moderno, funcional y con mantenimiento continúo para garantizar la seguridad de los actores viales en el municipio de El Espinal

Descripción de la Oferta

Consiste en la cantidad de intervenciones que se realizan sobre los elementos que conforman el sistema de transporte del municipio, tales como reductores de velocidad, señalizaciones verticales, demarcación de zonas escolares, intersecciones semafóricas entre otros.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	89,00	-89,00
2024	19,00	89,00	-70,00
2025	25,00	70,00	-45,00
2026	25,00	45,00	-20,00
2027	20,00	20,00	0,00

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa es integral en todos sus componentes, puesto que contempla intervenciones que van alineadas con los objetivos definidos por la Agencia Nacional de Seguridad Vial para la disminución de los siniestros en vía. Incluye la realización de obras físicas e instalación de señalización y de dispositivos para la seguridad vial y esquemas de operación.

La alternativa se compone de una serie de actividades complementarias que buscan dar solución a la problemática identificada:

- Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los módulos semafóricos y su infraestructura para su correcto funcionamiento
- Demarcar e instalar señalización horizontal y vertical dentro de la infraestructura vial para preservar las condiciones adecuadas para los transeúntes y usuarios de transporte
- Construir infraestructura vial que disminuya las velocidades en la vía para disminuir el número de siniestros en vía y fatalidades
- Mantener de manera continua el personal de tránsito.

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina **Departamento:** Tolima **Municipio:** Espinal **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	zona urbana y rural de El Espinal

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Estructura impositiva y legal,
Disponibilidad y costo de mano de obra

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.321.250.627,85

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.321.250.627,85

Fortalecer la infraestructura de transporte y gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima

Producto	Actividad:
1.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Metros lineales de vías **Cantidad:** 2.000,0000 **Costo:** $ 828.058.443,02	**1.1.1** Instalaciones de reductores de velocidad en al red víal **Costo:** $ 417.381.114,89 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.2 Instalación de señalizaciones verticales **Costo:** $ 61.514.450,14 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.3 Demarcación de zonas escolares **Costo:** $ 3,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.4 Demarcación de vías urbanas **Costo:** $ 203.462.871,99 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.1.5 Personal de tránsito **Costo:** $ 145.700.003,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Impreso el 16/08/2024 2:52:03 p. m.

Producto	Actividad:
1.2 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada **Medido a través de:** Metros lineales de vías con infraestructura para la seguridad vial **Cantidad:** 14,0000 **Costo:** $ 493.192.184,83	**1.2.1** Mantenimiento y actualización de intersecciones semaforicas del municipio de El Espinal **Costo:** $ 404.539.672,83 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si
	1.2.2 Actualización software QUIPUX **Costo:** $ 88.652.512,00 **Etapa:** Inversión **Ruta Crítica:** Si

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Actividad 1.1.1 Instalaciones de reductores de velocidad en al red vial

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$46.250.000,00
1	$159.406.993,26
2	$162.595.133,13
3	$49.128.988,50
Total	**$417.381.114,89**

Periodo	Total
0	$46.250.000,00
1	$159.406.993,26
2	$162.595.133,13
3	$49.128.988,50
Total	

Actividad 1.1.2 Instalación de señalizaciones verticales

Periodo	Materiales
0	$14.300.000,00
1	$14.600.300,00
2	$14.892.306,00
3	$17.721.844,14
Total	**$61.514.450,14**

Periodo	Total
0	$14.300.000,00
1	$14.600.300,00
2	$14.892.306,00
3	$17.721.844,14
Total	

Actividad 1.1.3 Demarcación de zonas escolares

Periodo	Materiales
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	**$3,00**

Periodo	Total
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	

Actividad 1.1.4 Demarcación de vías urbanas

Periodo	Materiales
0	$49.328.298,00
1	$50.364.192,26
2	$51.371.476,10
3	$52.398.905,63
Total	**$203.462.871,99**

Periodo	Total
0	$49.328.298,00
1	$50.364.192,26
2	$51.371.476,10
3	$52.398.905,63
Total	

Actividad 1.1.5 Personal de tránsito

Periodo	Mano de obra calificada
0	$145.700.000,00
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	**$145.700.003,00**

Periodo	Total
0	$145.700.000,00
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	

Actividad 1.2.1 Mantenimiento y actualización de intersecciones semaforicas del municipio de El Espinal

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
0	$404.539.669,83
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	**$404.539.672,83**

Periodo	Total
0	$404.539.669,83
1	$1,00
2	$1,00
3	$1,00
Total	

Actividad 1.2.2 Actualización software QUIPUX

Periodo	Mano de obra no calificada
0	$88.652.512,00
Total	**$88.652.512,00**

Periodo	Total
0	$88.652.512,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

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)	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
2-Componente (Productos)	Administrativos	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
3-Actividad y/o Entregable	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado

	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado
	Financieros	Falta de disponibilidad presupuestal - Baja gestión por parte de la dirección de tránsito	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Disminución de los índices de seguridad vial y movilidad del municipio de El Espinal Tolima	Plan de trabajo e inversión desarrollado e implementado

Alternativa: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Consiste en mejorar las condiciones de la infraestructura de transporte y la gestón del sistema de movilidad en el Espinal Tolima

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Consiste en el número total de intervenciones a realizar sobre los elementos que componen la infraestructura vial del municipio de El Espinal Tolima

Descripción Valor Unitario: Consiste en el valor unitario asociado a cada intervención a realizar sobre la infraestructura de transporte del municipio de El Espinal Tolima

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	2.000,00	$89.251,68	$178.503.360,00
1	2.000,00	$91.036,71	$182.073.420,00
2	2.000,00	$92.857,44	$185.714.880,00
3	2.000,00	$94.714,59	$189.429.180,00
4	2.000,00	$96.608,88	$193.217.760,00
5	2.000,00	$98.541,06	$197.082.120,00
6	2.000,00	$100.511,88	$201.023.760,00
7	2.000,00	$102.522,12	$205.044.240,00
8	2.000,00	$104.572,56	$209.145.120,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$178.503.360,00	$178.503.360,00
1	$182.073.420,00	$182.073.420,00
2	$185.714.880,00	$185.714.880,00
3	$189.429.180,00	$189.429.180,00
4	$193.217.760,00	$193.217.760,00
5	$197.082.120,00	$197.082.120,00
6	$201.023.760,00	$201.023.760,00
7	$205.044.240,00	$205.044.240,00
8	$209.145.120,00	$209.145.120,00

Alternativa 1

Flujo

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	$142.802.688,0	$0,0	$0,0	$569.218.528,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-426.415.840,2
1	$145.658.736,0	$0,0	$0,0	$164.500.916,6	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-18.842.180,6
2	$148.571.904,0	$0,0	$0,0	$167.790.934,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-19.219.030,9
3	$151.543.344,0	$0,0	$0,0	$90.276.976,7	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$61.266.367,4
4	$154.574.208,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$154.574.208,0
5	$157.665.696,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$157.665.696,0
6	$160.819.008,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$160.819.008,0
7	$164.035.392,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$164.035.392,0
8	$167.316.096,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$167.316.096,0

Impreso el 16/08/2024 2:52:04 p. m.

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: Fortalecimiento a la Dirección de Transito e Infraestructura de transporte moderna, segura y equitativa en el municipio de El Espinal					
$69.000.912,28	11,82 %	$1,07	$12.371,92	$931.073.463,25	$11.509.269,51

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura de transporte para la seguridad vial (Producto principal del proyecto)	$295.329,39
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	$24.315.333,90

Impreso el 16/08/2024 2:52:04 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer la infraestructura de transporte y gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima

Producto

1.1. Infraestructura de transporte para la seguridad vial (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vías con infraestructura instalada

Medido a través de: Metros lineales de vías

Meta total: 2.000,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	500,0000	1	500,0000
2	500,0000	3	500,0000
		Total:	2000,0000

Producto

1.2. Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada

Indicador

1.2.1 Infraestructura mejorada

Medido a través de: Metros lineales de vías con infraestructura para la seguridad vial

Meta total: 14,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	3,0000	1	4,0000
2	4,0000	3	3,0000
		Total:	14,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Cobertura de señalización red vial

Medido a través de: Porcentaje

Código: 0600G159

Fórmula: Csv= Nks*10/Nktc

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de gestión secretaría de tránsito alcaldía municipal El Espinal Tolima

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	2000	**Total:**	**2000**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2409 - Seguridad de transporte

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

Impreso el 16/08/2024 2:52:04 p. m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	ESPINAL	Municipios	Propios	0	$748.770.479,83
				1	$224.371.488,52
				2	$228.858.918,23
				3	$119.249.741,27
				Total	$1.321.250.627,85
	Total Inversión				$1.321.250.627,85
Total					**$1.321.250.627,85**

Impreso el 16/08/2024 2:52:04 p. m.

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar la infraestructura de transporte y la gestión del sistema de movilidad en el municipio de El Espinal Tolima	**Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Informe de gestión de la dirección de tránsito alcaldía municipal El Espinal Tolima	**Se cuenta con disponibilidad presupuestal - Alta gestión por parte de la dirección de tránsito**
Componentes (Productos)	1.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial (Producto principal del proyecto)	**Vías con infraestructura instalada**	**Tipo de fuente:** Documento oficial **Fuente:** Documento oficial Vías con infraestructura instalada	**Se cuenta con disponibilidad presupuestal - Alta gestión por parte de la dirección de tránsito**
	1.2 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	**Infraestructura mejorada**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de gestión de la dirección de tránsito alcaldía El Espinal Tolima	**Se cuenta con disponibilidad presupuestal - Alta gestión por parte de la dirección de tránsito**
Actividades	1.1.1 - Instalaciones de reductores de velocidad en al red vial(*) 1.1.2 - Instalación de señalizaciones verticales(*) 1.1.3 - Demarcación de zonas escolares(*) 1.1.4 - Demarcación de vías urbanas(*) 1.1.5 - Personal de tránsito(*)	**Nombre: Cobertura de señalización red vial** **Unidad de Medida: Porcentaje** **Meta: 2000.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Se cuenta con disponibilidad presupuestal - Alta gestión por parte de la dirección de tránsito**
	1.2.1 - Mantenimiento y actualización de intersecciones semaforicas del municipio de El Espinal(*) 1.2.2 - Actualización software QUIPUX(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Se cuenta con disponibilidad presupuestal - Alta gestión por parte de la dirección de tránsito**

(*) Actividades con ruta crítica