Impreso el 23/08/2022 11:56:34 a.m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de las acciones en seguridad vial y control del tránsito en el Municipio de Palmira

Código BPIN

2022765200018

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 03/08/2022 14:52:09

Identificador: 523731

Formulador: DEIBY ALEXANDRA CARDENAS LOPEZ

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

Linea

1. Gobernanza e Institucionalidad moderna para el transporte y la logística eficientes y seguros

Programa

2409 - Seguridad de transporte

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL 2020 – 2023 “VALLE INVENCIBLE”

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

7 – Ejes y Equipamientos para la conectividad nacional y conexión con el país

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

30403 – DIVULGACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE MOVILIDAD SEGURA EN EL DEPARTAMENTO DEL VALLE DEL CAUCA

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE PALMIRA 2020 -2023: “PALMIRA PA` LANTE”

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Palmira, Territorio Planificado, Ordenado y Conectado

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Movilidad Segura, Inclusiva y Sostenible

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Alto índice de accidentabilidad vial en la ciudad de Palmira

Descripción de la situación existente con respecto al problema

A nivel mundial, las colisiones en las vías de tránsito causan casi 1,3 millones de defunciones prevenibles y se estima que 50 millones de traumatismos cada año, lo que los convierte en la principal causa de mortalidad de niños y jóvenes en todo el mundo. En la Región de las Américas, se produjeron 154.997 muertes causadas por el tránsito en el 2016, que representaban 11% de las muertes mundiales por esta causa. Mirando la situación en Colombia, aunque existe una brecha entre la meta y el resultado, tanto para lo previsto en la Década de Acción por la Seguridad Vial -DASV- como por el PNSV, vale la pena señalar la reducción de víctimas fatales a partir de 2017 (mismo momento en el que entra en operación la Agencia Nacional de Seguridad Vial) y su contención hasta 2020. No obstante, existe un exceso de 1.160 fallecidos en las vías frente a lo previsto en el PNSV (Plan Nacional de Seguridad Vial). Ahora bien, si nos referimos a los datos por tipo de actor vial, nos encontramos que los motociclistas son quienes mayormente aportan a las cifras de siniestralidad y fatalidad, seguidos por los peatones y usuarios de vehículos y en los últimos renglones encontramos a los usuarios de bicicletas u otros. Entrando en el plano local, podemos evidenciar que Palmira desde el año 2019 hasta el 2021 han decrecido las víctimas fatales en accidentes de tránsito, con respecto al 2017. Pasando de 91 personas fallecidas en el 2017 a 90 en el 2018. Así mismo, disminuyó a 82 muertos en el 2019 y 74 y 79 en los años 2020 y 2021 respectivamente. No obstante, en los que va corrido del 2022, llevamos 55 víctimas fatales, mostrando un incremento desmesurado; los que nos obliga como autoridad de tránsito y transporte de la ciudad tomar cartas en el asunto.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En el año 2020, hubo un total de 1.310 siniestros viales; que al compararlos con los 1.361 ocurridos en el año 2022, nos muestra tan solo un incremento del 4%. Igualmente ocurrió con los siniestros viales con daños, al pasar de 598 casos en el 2020 a 666 en el 2021; con un incremento mínimo del 11%. No obstante, los siniestros con heridos y con muertos bajaron; al pasar de 659 casos en el 2020 a 645 en el año siguiente, con un -2% para el primero de los siniestros. Y, un -6% para el segundo; al pasar de 53 casos reportados en el 2020 a 50 casos en el año 2021.
Ahora bien, las víctimas fatales en accidentes de tránsito iniciaron con leves decrecimientos en el 2018, con respecto al año anterior. No obstante, desde el año 2021, el fenómeno empeoró.
Año 2017: En total 91 muertes.
Año 2018: En total 90 muertes. Con un Decrecimiento del 1%, con respecto al año anterior.
Año 2019: En total 82 muertes. Con un Decrecimiento del 9%, con respecto al año anterior.
Año 2020: En total 74 muertes. Con un Decrecimiento del 10%, con respecto al año anterior.
Año 2021: En total 79 muertes. Con un Crecimiento del 7%, con respecto al año anterior
Año 2022 a junio: En total 55 muertes. Corresponde al 70% de fallecidos del año anterior, en tan solo un semestre.
Los casos de muertes por accidentes de tránsito, reportados al Sistema Médico Forense Colombiano y al observatorio en seguridad vial del municipio de Palmira

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Desconocimiento e incumplimiento de las principales normas y señales de tránsito y seguridad vial.	**1.1** Deficiencia en los cursos obligatorios de manejo, con respecto a normas y señales de tránsito y seguridad vial.
2. Deficiente señalización horizontal y vertical tanto en vías como en zonas escolares.	**2.2** Alto rodamiento vehicular, genera un rápido desgaste de la pintura en las vías.
3. Baja disponibilidad de implementos y equipos tecnológicos para el control del tránsito y la movilidad.	**3.3** Escasos recursos financieros, para la implementación de planes, programas y proyectos en materia de tránsito
4. Falta de seguimiento y análisis de los datos de accidentabilidad, en búsqueda de alternativas de solución.	**4.4** Inexistencia de herramientas tecnológica o software que permita el procesamiento de información.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Choques y colisiones entre actores viales.	**1.1** Personas lesionados y fallecidos
2. Conflicto y congestión vial, por la falta de señalización horizontal y vertical.	**2.2** Pérdida de tiempo en las vías por congestión vial.
3. Deficiente desempeño de la institucionalidad y organismo de tránsito en la solución a la accidentabilidad.	**3.3** Aumento de las quejas y reclamos por solicitudes en los servicios de tránsito y transporte.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** Palmira - Valle del Cauca **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Mejorar las capacidades y conocimientos en seguridad vial, que contribuyan a la disminución de accidentes de tránsito y mortalidad en la ciudad	Participar de las actividades de sensibilización en seguridad vial y acatar las recomendaciones realizadas por los expertos
Actor: Municipal **Entidad:** Palmira - Valle del Cauca **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Disminuir el índice de accidentes de tránsito y mortalidad por esta causa, en la ciudad	Gestionar recursos que permita implementar las campañas de seguridad vial y mejorar los equipos e implementos para el control del tránsito
Actor: Otro **Entidad:** Entes de control **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Realizar seguimiento, control y vigilancia sobre las actividades planeadas y ejecutado	Garantizar el cumplimiento de las actividades, que permita impactar en el objetivo principal. Disminuir los accidentes de tránsito y mortalidad por esta causa en la ciudad
Actor: Otro **Entidad:** Secretaría de tránsito y Transporte **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Disminuir el número de accidentes de tránsito y mortalidad por esta causa, en la ciudad	Realizar las campañas de sensibilización en seguridad vial. Además, gestionar la señalización y semaforización; como recursos del control de tránsito

02 - Análisis de los participantes

La Secretaría de Tránsito y Transporte, dentro de su misionalidad, está llamado a presidir el controlar el tránsito de la ciudad; velar por el cumplimento y respeto de las normas y señales, que permita garantizar una movilidad inteligente y sin siniestralidad. No obstante, el comportamiento de los actores viales no es el más adecuado por muchos motivos. Entre ellos podemos mencionar, optan por utilizar, maniobrar y manejar un vehículo sin el previo conocimiento de las normas, desconocimiento de las señales de tránsito, falta de pericia en el manejo de un vehículo, intolerancia con los demás actores viales, excitación equivoca por el aumento de velocidad en la vía, entre otras.

Es aquí, donde tenemos el llamado de iniciar acciones que busquen minimizar las causas que conllevan al incumplimiento de las normas y señales de tránsito. Siendo las campañas de sensibilización en seguridad vial, una de las medidas primordiales para contrarrestar la accidentabilidad y fallecimiento por esta causa en la ciudad. Es por esto, que anualmente la Secretaría Tránsito y Transporte de palmira, realiza acciones de capacitaciones en seguridad vial; alrededor de 5000 actores viales sensibilizados. Campañas que, en algunas ocasiones, ha tendido el acompañamiento de la Agencia Nacional de Seguridad Vial (ANSV).

Es importante mencionar que, la Secretaría de Tránsito y Transporte de Palmira también vela por las condiciones adecuadas de las vías, en materia de señalización (horizontal / vertical) y semaforización. Instalando dispositivos de control del tránsito que permitan la pacificación y respeto de la movilidad en los diferentes actores viales. En los dos últimos años, se han realizado inversiones importantes para tener una adecuada y operativa señalización y semaforización.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

354.285

Fuente de la información

Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente **Departamento:** Valle del Cauca **Municipio:** Palmira **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:**	Zona Urbana y Rural

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

354.285

Fuente de la información

Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente **Departamento:** Valle del Cauca **Municipio:** Palmira **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:**	Zona Urbana y Rural	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	169.249	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020
	Femenino	185.036	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020
Etaria (Edad)	0 a 14 años	77.491	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020
	15 a 19 años	27.047	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020
	20 a 59 años	190.541	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020
	Mayor de 60 años	59.206	Anuario estadístico de Palmira - 2021 / Personas proyectadas al año 2020

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Alto índice de accidentabilidad vial en la ciudad de Palmira

Objetivo general – Propósito

Mejorar las condiciones de seguridad vial en el municipio de Palmira

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Porcentaje de siniestros viales disminuido	**Medido a través de:** Porcentaje **Meta:** 5 **Tipo de fuente:** Informe	Estadísticas recolectadas e informe mensual de siniestralidad vial

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Desconocimiento e incumplimiento de las principales normas y señales de tránsito y seguridad vial.	Capacitar en normas y señales de tránsito a los actores viales, que permita un comportamiento y manejo seguro.
Causa indirecta 1.1 Deficiencia en los cursos obligatorios de manejo, con respecto a normas y señales de tránsito y seguridad vial.	Realizar acompañamiento y Seguimientos a las escuelas de conducción en los temas de normas y señales de tránsito y seguridad vial.
Causa directa 2 Deficiente señalización horizontal y vertical tanto en vías como en zonas escolares.	Aumentar la señalización vertical y horizontal en el municipio de Palmira.
Causa indirecta 2.1 Alto rodamiento vehicular, genera un rápido desgaste de la pintura en las vías.	Proyectar la señalización vial, calculando las vías con mayor tránsito.
Causa directa 3 Baja disponibilidad de implementos y equipos tecnológicos para el control del tránsito y la movilidad.	Incrementar la dotación de implementos y equipos tecnológicos para el control del tránsito
Causa indirecta 3.1 Escasos recursos financieros, para la implementación de planes, programas y proyectos en materia de tránsito	Gestionar recursos financieros para la implementación de planes y programas de seguridad vial.
Causa directa 4 Falta de seguimiento y análisis de los datos de accidentabilidad, en búsqueda de alternativas de solución.	Realizar seguimiento y análisis de los datos de accidentabilidad para la toma de decisiones en búsqueda de mejorar los índices de accidentabilidad
Causa indirecta 4.1 Inexistencia de herramientas tecnológica o software que permita el procesamiento de información.	Proveer Software a la medida de las necesidades.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Impreso el 23/08/2022 11:56:36 a.m.

Alternativa 1. Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de sensibilización a los actores viales (2409023)

Medido a través de

Número

Descripción

Capacitar, instruir y/o comunicar a la comunidad Palmirana, en temas relacionados a las señales de tránsito y seguridad vial; que permita generar una cultura ciudadana y nuevos hábitos de comportamiento en conducción segura en las vías.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	5.500,00	5.500,00	0,00
2019	5.500,00	5.500,00	0,00
2020	5.000,00	20.000,00	-15.000,00
2021	5.000,00	15.000,00	-10.000,00
2022	2.500,00	12.500,00	-10.000,00
2023	5.000,00	10.000,00	-5.000,00
2024	2.500,00	5.000,00	-2.500,00

Bien o servicio

Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial (2409043)

Medido a través de

Número

Descripción

Instalación de señales verticales, señalización en zonas escolares e instalación de reductores de velocidad; en las instituciones educativas. Que permitan informar y prevenir a los actores viales, sobre la cercanía de un área susceptible de tránsito de estudiantes.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	4,00	9,00	-5,00
2019	5,00	5,00	0,00
2020	5,00	5,00	0,00
2021	5,00	5,00	0,00
2022	6,00	20,00	-14,00
2023	7,00	14,00	-7,00
2024	3,00	7,00	-4,00

Bien o servicio

Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada (2409003)

Medido a través de

Número

Descripción

Instalación y mantenimiento preventivo y correctivo de dispositivos o elementos que son utilizados para regular el tráfico en las intersecciones semafóricas, tanto vial como peatonal, con el fin de garantizar la movilidad en la ciudad.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	20,00	56,00	-36,00
2019	36,00	36,00	0,00
2020	0,00	4,00	-4,00
2021	4,00	4,00	0,00
2022	2,00	8,00	-6,00
2023	3,00	6,00	-3,00
2024	2,00	3,00	-1,00

Bien o servicio

Servicio de información de seguridad vial (2409010)

Medido a través de

Número

Descripción

Adquisición de un paquete de software pertinente al observatorio de seguridad vial, que permita la gestión y análisis de datos; en búsqueda de suministrar información oportuna para la toma de decisiones en temas de seguridad vial.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	0,00	1,00	-1,00
2020	1,00	1,00	0,00
2021	1,00	1,00	0,00
2022	1,00	1,00	0,00
2023	1,00	1,00	0,00
2024	1,00	1,00	0,00

Bien o servicio

Laboratorio de investigación con mantenimiento (2409018)

Medido a través de

Número

Descripción

Realizar mantenimientos preventivo y correctivo, de manera semestral a los cuatro Alcohosensores que posee la Secretaría de Tránsito y Transporte de Palmira. Que permita tener calibrados estos equipos, y poderlos utilizar en los operativos que hacen los técnicos operativos de tránsito. Permitiendo así, medir el grado de alcohol en el cuerpo de una persona.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	8,00	8,00	0,00
2019	8,00	8,00	0,00
2020	8,00	8,00	0,00
2021	8,00	8,00	0,00
2022	8,00	24,00	-16,00
2023	8,00	16,00	-8,00
2024	4,00	8,00	-4,00

Impreso el 23/08/2022 11:56:38 a.m.

Bien o servicio

Servicio de control a la seguridad vial (2409011)

Medido a través de

Número

Descripción

Disponer de los bienes y servicios requeridos y necesarios para la operatividad tanto de los técnicos operativos de tránsito (guardas de tránsito), como de la Secretaría en general.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	10,00	34,00	-24,00
2019	24,00	24,00	0,00
2020	0,00	6,00	-6,00
2021	6,00	6,00	0,00
2022	6,00	18,00	-12,00
2023	6,00	12,00	-6,00
2024	3,00	6,00	-3,00

Impreso el 23/08/2022 11:56:38 a.m.

Bien o servicio

Vías con dispositivos de control y señalización (2409039)

Medido a través de

Número

Descripción

Implementación de dispositivos o elementos tales como: señales verticales, pintura especial para señalización horizontal, implementos para mantenimiento de la máquina de pintura propiedad de la secretaria de tránsito y/o adquisición de una nueva, dichos elementos o implementos son utilizados para regular el tráfico, tanto vial como peatonal, con el fin de mejorar la movilidad en la ciudad.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	125,00	250,00	-125,00
2019	125,00	125,00	0,00
2020	4,00	4,00	0,00
2021	3,00	3,00	0,00
2022	3,00	9,00	-6,00
2023	3,00	6,00	-3,00
2024	1,00	3,00	-2,00

Bien o servicio

Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías (2409045)

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Instalar dispositivos de señalización y control del tránsito (1 kilometro), que permitan la pacificación vial y disminución de la velocidad; por parte de los actores viales.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	0,00	1,00	-1,00
2019	0,00	1,00	-1,00
2020	0,00	1,00	-1,00
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,40	2,00	-1,60
2023	0,60	1,60	-1,00
2024	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Con el proyecto se busca incentivar la formación de hábitos, comportamientos y conductas seguras en la vía, tanto en niños como en jóvenes y adultos; que permitan la generación de conciencia sobre la importancia de prácticas seguras a la hora de transitar y conducir algún tipo de vehículo en la vía. Todo esto, bajo el amparo de las normas y leyes que regulan la actividad de tránsito, entre ellas podemos mencionar los planes nacionales y locales de seguridad vial.

Así mismo, mejorar las condiciones actuales de elementos primordiales que afectan la seguridad vial; entendiendo estos elementos como la señalización vial, bajo los parámetros estipulados en el manual de señalización vial - Dispositivos uniformes para la regulación del tránsito en calles, carreteras y ciclorutas de Colombia (Resolución 0001885-2015). Sin dejar de lado, todo lo concerniente a la señalización de ciclorutas; teniendo en cuenta que la ciudad dispone de una amplia red de ciclo vías.

Finalmente, es importante mencionar que, dentro de los objetivos del proyecto, también se encuentra el disponer de los dispositivos, implementos, insumos y equipos necesarios que permitan realizar por parte de los técnicos operativos de tránsito, el control del tráfico y la adecuada regulación vial. Dentro de equipos, encontramos los semáforos y reductores de velocidad; como pacificadores en la vía.

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Occidente **Departamento:** Valle del Cauca **Municipio:** Palmira **Centro poblado:** Urbano **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Zona Urbana y Rural

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Comunicaciones,
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

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 5.045.350.474,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 1.355.500.000

Capacitar en normas y señales de tránsito a los actores viales, que permita un comportamiento y manejo seguro.

Producto	Actividad
1.1 Servicio de sensibilización a los actores viales **Medido a través de:** Número de personas **Cantidad:** 10.000,0000 **Costo:** $ 1.355.500.000	**1.1.1** Ejecutar planes de capacitación y campañas en normas y señales de tránsito y seguridad vial. **Costo:** $ 1.258.900.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 Adquirir material publicitario para apoyar las campañas de seguridad vial **Costo:** $ 96.600.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** $ 1.142.104.288

Aumentar la señalización vertical y horizontal en el municipio de Palmira.

Producto	Actividad
2.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial **Medido a través de:** Número de zonas escolares **Cantidad:** 16,0000 **Costo:** $ 544.281.712	**2.1.1** Adquirir dispositivos, implementos e insumos necesarios para la señalización de zonas escolares **Costo:** $ 240.396.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	2.1.2 Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinas e implementos de señalización utilizados en las zonas escolares **Costo:** $ 55.967.400 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
2.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial **Medido a través de:** Número de zonas escolares **Cantidad:** 16,0000 **Costo:** $ 544.281.712	**2.1.3** Realizar el proceso de señalización horizontal en zonas escolares **Costo:** $ 247.918.312 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
2.2 Vías con dispositivos de control y señalización (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Kilómetros de vías **Cantidad:** 7,0000 **Costo:** $ 597.822.576	**2.2.1** Realizar el proceso de señalización horizontal y vertical del municipio **Costo:** $ 597.822.576 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

3 - Objetivo específico 3 **Costo:** $ 2.233.746.186

Incrementar la dotación de implementos y equipos tecnológicos para el control del tránsito

Producto	Actividad
3.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada **Medido a través de:** Metros lineales de vías con infraestructura para la seguridad vial **Cantidad:** 7,0000 **Costo:** $ 786.992.378	**3.1.1** Realizar Adquisición e instalación de la red semafórica en la zona urbana del municipio **Costo:** $ 359.388.944 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	3.1.2 Realizar mantenimiento y soporte al software de la central integral de semáforos **Costo:** $ 20.939.434 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	3.1.3 Adquirir insumos, implementos y equipos para el mantenimiento de la red semafórica **Costo:** $ 80.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
3.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada **Medido a través de:** Metros lineales de vías con infraestructura para la seguridad vial **Cantidad:** 7,0000 **Costo:** $ 786.992.378	**3.1.4** Ejecutar la operación de la red semafórica de la zona urbana del municipio **Costo:** $ 326.664.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
3.2 Laboratorio de investigación con mantenimiento **Medido a través de:** Número de laboratorios **Cantidad:** 20,0000 **Costo:** $ 203.692.800	**3.2.1** Realizar la calibración y mantenimiento correctivo de alcohosensores **Costo:** $ 203.692.800 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
3.3 Servicio de control a la seguridad vial **Medido a través de:** Número de organismos de tránsito **Cantidad:** 15,0000 **Costo:** $ 555.526.000	**3.3.1** Adquirir insumos, implementos y equipos requeridos para el control del tránsito **Costo:** $ 395.526.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	3.3.2 Suscribir el servicio de radiocomunicación o radiofrecuencia encriptada **Costo:** $ 80.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** No
	3.3.3 Realizar mantenimiento preventivo y correctivo al parque automotor adscrito a la Secretaría de Tránsito y Transporte **Costo:** $ 80.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
3.4 Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías **Medido a través de:** Kilómetros de vías **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 687.535.008	**3.4.1** Adquirir señalización horizontal, para instalar en los puntos críticos del Municipio. **Costo:** $ 687.535.008 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

4 - Objetivo específico 4 **Costo:** $ 314.000.000

Realizar seguimiento y análisis de los datos de accidentabilidad para la toma de decisiones en búsqueda de mejorar los índices de accidentabilidad

Producto	Actividad
4.1 Servicio de información de seguridad vial **Medido a través de:** Número de informes **Cantidad:** 3,0000 **Costo:** $ 314.000.000	**4.1.1** Realizar el procesamiento y análisis de datos del observatorio de seguridad vial **Costo:** $ 284.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	4.1.2 Elaborar estudio técnico, jurídico y financiero para el fortalecimiento de las capacidades técnicas, operativas y de infraestructura del cuerpo de agentes de tránsito y transporte del municipio de Palmira. **Costo:** $ 30.000.000 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Actividad 1.1.1 Ejecutar planes de capacitación y campañas en normas y señales de tránsito y seguridad vial.

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada
0	$336.900.000,00	$72.000.000,00
1	$450.000.000,00	$100.000.000,00
2	$240.000.000,00	$60.000.000,00
Total	**$1.026.900.000,00**	**$232.000.000,00**

Periodo	Total
0	$408.900.000,00
1	$550.000.000,00
2	$300.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Adquirir material publicitario para apoyar las campañas de seguridad vial

Periodo	Materiales
1	$56.600.000,00
2	$40.000.000,00
Total	**$96.600.000,00**

Periodo	Total
1	$56.600.000,00
2	$40.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Adquirir dispositivos, implementos e insumos necesarios para la señalización de zonas escolares

Periodo	Materiales
1	$149.247.000,00
2	$91.149.000,00
Total	**$240.396.000,00**

Periodo	Total
1	$149.247.000,00
2	$91.149.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinas e implementos de señalización utilizados en las zonas escolares

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
1	$24.874.400,00
2	$31.093.000,00
Total	**$55.967.400,00**

Periodo	Total
1	$24.874.400,00
2	$31.093.000,00
Total	

Actividad 2.1.3 Realizar el proceso de señalización horizontal en zonas escolares

Periodo	Mano de obra calificada	Mano de obra no calificada
0	$40.800.000,00	$13.500.000,00
1	$105.885.003,00	$35.295.001,00
2	$39.328.731,00	$13.109.577,00
Total	**$186.013.734,00**	**$61.904.578,00**

Periodo	Total
0	$54.300.000,00
1	$141.180.004,00
2	$52.438.308,00
Total	

Actividad 2.2.1 Realizar el proceso de señalización horizontal y vertical del municipio

Periodo	Mano de obra calificada
1	$417.085.518,00
2	$180.737.058,00
Total	**$597.822.576,00**

Periodo	Total
1	$417.085.518,00
2	$180.737.058,00
Total	

Actividad 3.1.1 Realizar Adquisición e instalación de la red semafórica en la zona urbana del municipio

Periodo	Mano de obra calificada
1	$156.381.454,00
2	$203.007.490,00
Total	**$359.388.944,00**

Periodo	Total
1	$156.381.454,00
2	$203.007.490,00
Total	

Actividad 3.1.2 Realizar mantenimiento y soporte al software de la central integral de semáforos

Periodo	Mano de obra calificada
1	$9.104.105,00
2	$11.835.329,00
Total	**$20.939.434,00**

Periodo	Total
1	$9.104.105,00
2	$11.835.329,00
Total	

Actividad 3.1.3 Adquirir insumos, implementos y equipos para el mantenimiento de la red semafórica

Periodo	Materiales
1	$50.000.000,00
2	$30.000.000,00
Total	**$80.000.000,00**

Periodo	Total
1	$50.000.000,00
2	$30.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.4 Ejecutar la operación de la red semafórica de la zona urbana del municipio

Periodo	Mano de obra calificada
0	$46.800.000,00
1	$121.680.000,00
2	$158.184.000,00
Total	**$326.664.000,00**

Periodo	Total
0	$46.800.000,00
1	$121.680.000,00
2	$158.184.000,00
Total	

Actividad 3.2.1 Realizar la calibración y mantenimiento correctivo de alcohosensores

Periodo	Mantenimiento maquinaria y equipo
1	$127.308.000,00
2	$76.384.800,00
Total	**$203.692.800,00**

Periodo	Total
1	$127.308.000,00
2	$76.384.800,00
Total	

Actividad 3.3.1 Adquirir insumos, implementos y equipos requeridos para el control del tránsito

Periodo	Materiales
1	$234.090.000,00
2	$161.436.000,00
Total	**$395.526.000,00**

Periodo	Total
1	$234.090.000,00
2	$161.436.000,00
Total	

Actividad 3.3.2 Suscribir el servicio de radiocomunicación o radiofrecuencia encriptada

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
1	$40.000.000,00
2	$40.000.000,00
Total	**$80.000.000,00**

Periodo	Total
1	$40.000.000,00
2	$40.000.000,00
Total	

Actividad 3.3.3 Realizar mantenimiento preventivo y correctivo al parque automotor adscrito a la Secretaría de Tránsito y Transporte

Periodo	Mano de obra calificada
1	$40.000.000,00
2	$40.000.000,00
Total	**$80.000.000,00**

Periodo	Total
1	$40.000.000,00
2	$40.000.000,00
Total	

Actividad 3.4.1 Adquirir señalización horizontal, para instalar en los puntos críticos del Municipio.

Periodo	Materiales
1	$687.535.008,00
Total	**$687.535.008,00**

Periodo	Total
1	$687.535.008,00
Total	

Actividad 4.1.1 Realizar el procesamiento y análisis de datos del observatorio de seguridad vial

Periodo	Mano de obra calificada
0	$24.000.000,00
1	$100.000.000,00
2	$160.000.000,00
Total	**$284.000.000,00**

Periodo	Total
0	$24.000.000,00
1	$100.000.000,00
2	$160.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.2 Elaborar estudio técnico, jurídico y financiero para el fortalecimiento de las capacidades técnicas, operativas y de infraestructura del cuerpo de agentes de tránsito y transporte del municipio de Palmira.

Periodo	Mano de obra calificada
1	$30.000.000,00
Total	**$30.000.000,00**

Periodo	Total
1	$30.000.000,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

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	Bajos ingresos por disminución en el recaudo de multas de tránsito	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Desfinanciación de los proyectos	Realizar actividades de cobro persuasivo y coactivo con los abogados de la secretaría de tránsito
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Desinstalación y daños de equipos e implementos de señalización disponibles para el control del tránsito,	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Violación de las señales de tránsito	Realizar seguimiento y control a las señales instaladas.
3-Actividad	Operacionales	Condiciones climáticas no favorables	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Rápido borrado y poca durabilidad de la pintura en la carretera señalizada	Planear las actividades de pintura y señalización en época de verano.

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Los accidentes de tránsito, generan unos costos elevados para el sistema de salud en general. En tal sentido, Fasecolda en conjunto con otros entes; realiza estudios pertinentes a calcular estos costos. Para el año 2021, la suma de $250.000.000, es la tasación del costo promedio nacional por muerte en accidente de tránsito. Ahora bien, Palmira aportó 79 muertos en 2021 y aspira a reducirla en 18%

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	14,00	$250.000.000,00	$3.500.000.000,00
1	6,00	$250.000.000,00	$1.500.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$3.500.000.000,00	$3.500.000.000,00
1	$1.500.000.000,00	$1.500.000.000,00

Impreso el 23/08/2022 11:56:41 a.m.

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	$2.800.000.000,0	$0,0	$0,0	$499.800.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$2.300.200.000,0
1	$1.200.000.000,0	$0,0	$0,0	$2.581.565.470,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.381.565.470,9
2	$0,0	$0,0	$0,0	$1.440.109.742,2	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-1.440.109.742,2

Impreso el 23/08/2022 11:56:42 a.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 de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira					
$-179.402.815,84	14,66 %	$0,96	$11.517,06	$4.080.320.247,04	$-70.873.935,88

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de sensibilización a los actores viales	$114.791,27
Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	$25.547.133,08
Vías con dispositivos de control y señalización (Producto principal del proyecto)	$76.395.718,57
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	$97.201.457,11
Laboratorio de investigación con mantenimiento	$6.428.620,03
Servicio de control a la seguridad vial	$26.910.716,77
Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	$498.305.189,28
Servicio de información de seguridad vial	$92.644.951,32

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de las capacidades operativas de la Secretaría de Tránsito de Palmira

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Capacitar en normas y señales de tránsito a los actores viales, que permita un comportamiento y manejo seguro.

Producto

1.1. Servicio de sensibilización a los actores viales

Indicador

1.1.1 Personas sensibilizadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 10.000,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2500,0000	1	5000,0000
2	2500,0000	**Total:**	10000,0000

02 - Objetivo 2

2. Aumentar la señalización vertical y horizontal en el municipio de Palmira.

Producto

2.1. Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial

Indicador

2.1.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial

Medido a través de: Número de zonas escolares

Meta total: 16,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,0000	1	7,0000
2	3,0000	**Total:**	16,0000

Producto

2.2. Vías con dispositivos de control y señalización (Producto principal del proyecto)

Indicador

2.2.1 Vías con dispositivos de control y señalización instalados

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 7,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	3,0000	1	3,0000
2	1,0000	**Total:**	7,0000

03 - Objetivo 3

3. Incrementar la dotación de implementos y equipos tecnológicos para el control del tránsito

Producto

3.1. Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada

Indicador

3.1.1 Infraestructura mejorada

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

Meta total: 7,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000	1	3,0000
2	2,0000	**Total:**	7,0000

Indicador

3.1.2 Semáforos modernizados

Medido a través de: Número

Meta total: 7,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2,0000	1	3,0000
2	2,0000	**Total:**	7,0000

Producto

3.2. Laboratorio de investigación con mantenimiento

Indicador

3.2.1 Laboratorios con mantenimiento

Medido a través de: Número de laboratorios

Meta total: 20,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	8,0000	1	8,0000
2	4,0000	**Total:**	20,0000

Producto

3.3. Servicio de control a la seguridad vial

Indicador

3.3.1 Organismos de tránsito dotados con implementos para el control del tránsito

Medido a través de: Número de organismos de tránsito

Meta total: 15,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,0000	1	6,0000
2	3,0000	**Total:**	15,0000

Producto

3.4. Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías

Indicador

3.4.1 Vías con tecnología implementada para la seguridad ciudadana

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,4000	1	0,5000
2	0,1000	**Total:**	1,0000

04 - Objetivo 4

4. Realizar seguimiento y análisis de los datos de accidentabilidad para la toma de decisiones en búsqueda de mejorar los índices de accidentabilidad

Producto

4.1. Servicio de información de seguridad vial

Indicador

4.1.1 Informes de seguridad vial

Medido a través de: Número de informes

Meta total: 3,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000		

Indicador

4.1.2 Observatorio vial en funcionamiento

Medido a través de: Número

Meta total: 3,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: No

Programación de indicadores

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

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: Informes de señalización horizontal y vertical instalados

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	3	1	3
2	3	**Total:**	**9**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2409 - Seguridad de transporte

Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

Impreso el 23/08/2022 11:56:44 a.m.

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	PALMIRA	Municipios	Propios	0	$534.000.000,00
				1	$2.935.085.489,00
				2	$1.576.264.985,00
				Total	$5.045.350.474,00
	Total Inversión				$5.045.350.474,00
Total					**$5.045.350.474,00**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Mejorar las condiciones de seguridad vial en el municipio de Palmira	**Porcentaje de siniestros viales disminuido**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Estadísticas recolectadas e informe mensual de siniestralidad vial	**Realizar actividades de cobro persuasivo y coactivo con los abogados de la secretaría de tránsito**
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de sensibilización a los actores viales	**Personas sensibilizadas**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe del plan de campañas de sensibilización vial	
	2.1 Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	**Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de señalización de escolares	
	2.2 Vías con dispositivos de control y señalización (Producto principal del proyecto)	**Vías con dispositivos de control y señalización instalados**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de señalización horizontal y vertical	**Realizar seguimiento y control a las señales instaladas.**
	3.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada	**Infraestructura mejorada**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de semaforización	
	3.2 Laboratorio de investigación con mantenimiento	**Laboratorios con mantenimiento**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de mantenimiento de alcohosensores	
	3.3 Servicio de control a la seguridad vial	**Organismos de tránsito dotados con implementos para el control del tránsito**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de adquisición de insumos, implementos y equipos requeridos para el control del tránsito	
	3.4 Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	**Vías con tecnología implementada para la seguridad ciudadana**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de adquisición e instalación de insumos para señalización en sitios críticos de la ciudad	
	4.1 Servicio de información de seguridad vial	**Informes de seguridad vial**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** Informe de gestión del software de observatorio	
Actividades	1.1.1 - Ejecutar planes de capacitación y campañas en normas y señales de tránsito y seguridad vial.(*) 1.1.2 - Adquirir material publicitario para apoyar las campañas de seguridad vial(*)	**Nombre: Cobertura de señalización red vial** **Unidad de Medida: Porcentaje** **Meta: 9.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Actividades	2.1.1 - Adquirir dispositivos, implementos e insumos necesarios para la señalización de zonas escolares(*) 2.1.2 - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo a las maquinas e implementos de señalización utilizados en las zonas escolares(*) 2.1.3 - Realizar el proceso de señalización horizontal en zonas escolares(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	2.2.1 - Realizar el proceso de señalización horizontal y vertical del municipio(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Planear las actividades de pintura y señalización en época de verano.**
	3.1.1 - Realizar Adquisición e instalación de la red semafórica en la zona urbana del municipio(*) 3.1.2 - Realizar mantenimiento y soporte al software de la central integral de semáforos(*) 3.1.3 - Adquirir insumos, implementos y equipos para el mantenimiento de la red semafórica(*) 3.1.4 - Ejecutar la operación de la red semafórica de la zona urbana del municipio(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	3.2.1 - Realizar la calibración y mantenimiento correctivo de alcohosensores(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	3.3.1 - Adquirir insumos, implementos y equipos requeridos para el control del tránsito(*) 3.3.2 - Suscribir el servicio de radiocomunicación o radiofrecuencia encriptada 3.3.3 - Realizar mantenimiento preventivo y correctivo al parque automotor adscrito a la Secretaría de Tránsito y Transporte(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	3.4.1 - Adquirir señalización horizontal, para instalar en los puntos críticos del Municipio.(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	
	4.1.1 - Realizar el procesamiento y análisis de datos del observatorio de seguridad vial(*) 4.1.2 - Elaborar estudio técnico, jurídico y financiero para el fortalecimiento de las capacidades técnicas, operativas y de infraestructura del cuerpo de agentes de tránsito y transporte del municipio de Palmira.(*)		**Tipo de fuente:** **Fuente:**	

(*) Actividades con ruta crítica