

## Datos básicos

### 01 - Datos básicos del proyecto

#### Nombre

Implementación de un conjunto de acciones de mejoramiento en la infraestructura vial con el fin de optimizar la movilidad en la ciudad de Ibagué

#### Tipología

General - Esquemas SUIFP's

#### Código BPIN

2024730010037

#### Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 17/06/2024 15:24:11

Identificador: 986510

Formulador Ciudadano: Abel Gordillo Peña

Formulador Oficial : Wilson Danilo Romero Charry

## 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

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

#### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

### 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

#### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

IBAGUÉ PARA TODOS 2024-2027

#### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Transformación administrativa para el desarrollo integral y modernización

#### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

### 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

#### Tipo de entidad

## Instrumentos de planeación de grupos étnicos

# Identificación y descripción del problema

## Problema central

Ausencia de infraestructura y medidas de seguridad vial adecuadas que afectan la movilidad en la ciudad

## Descripción de la situación existente con respecto al problema

La situación existente con relación al problema identificado de movilidad en Ibagué es compleja y presenta una serie de desafíos que afectan la seguridad vial y la eficiencia en el desplazamiento de los ciudadanos. A continuación, se describen algunos aspectos relevantes de la situación actual:

**Mantenimiento deficiente de la red de semáforos:** La falta de un mantenimiento preventivo y correctivo adecuado en la red de semáforos ha llevado a que muchos de ellos presenten fallas recurrentes, lo que provoca congestión en los cruces viales, aumenta el riesgo de accidentes y dificulta la fluidez del tráfico.

**Deficiencias en la señalización vial:** Se observa una carencia de señalización vertical y horizontal en varios puntos de la ciudad, lo que dificulta la correcta orientación de los conductores y peatones. Esto puede dar lugar a situaciones de confusión, falta de precaución y accidentes viales.

**Falta de medidas de reducción de velocidad:** La ausencia de dispositivos como reductores de velocidad o zonas de velocidad controlada contribuye al exceso de velocidad en las vías, lo que aumenta el peligro para los usuarios y disminuye la seguridad en las zonas urbanas.

**Zonas escolares viales desatendidas:** La necesidad de mantenimiento y adecuación de las zonas escolares viales para garantizar la seguridad de los niños y niñas en su camino hacia la escuela es evidente. La falta de demarcación clara, presencia de obstáculos y ausencia de medidas de protección aumentan el riesgo de accidentes.

La situación existente en Ibagué en cuanto a la movilidad refleja la necesidad de intervenciones urgentes para mejorar la infraestructura vial, reforzar la señalización, implementar medidas de control de velocidad y garantizar la seguridad en las zonas escolares viales. Es fundamental abordar estas deficiencias para promover una movilidad más segura, eficiente y sustentable en la ciudad.

## Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La implementación de acciones como el mantenimiento preventivo y correctivo en la red de semáforos, la instalación de señalización vertical y horizontal, la colocación de reductores de velocidad, la demarcación de vías y el mantenimiento de las zonas escolares viales en Ibagué se justifica por diversas razones que impactarán de manera positiva en la movilidad y seguridad vial de la ciudad. A continuación, se detallan algunas justificaciones para llevar a cabo este proyecto:

**Mejora de la seguridad vial:** El mantenimiento adecuado de la red de semáforos y la señalización vial contribuirá a reducir el riesgo de accidentes de tránsito al facilitar la correcta circulación de vehículos y peatones, así como al brindar orientación clara a los usuarios de la vía.

**Optimización de la fluidez del tráfico:** Con la instalación de reductores de velocidad y la demarcación eficiente de las vías, se logrará regular la velocidad de los vehículos y mejorar la circulación en áreas clave de la ciudad, disminuyendo los congestionamientos y tiempos de desplazamiento.

**Fomento de una movilidad sostenible:** Al implementar medidas que promuevan una conducción más segura y eficiente, se estará incentivando el uso de medios de transporte menos contaminantes y más amigables con el medio ambiente, contribuyendo a la reducción de la congestión vehicular y las emisiones de gases contaminantes en la ciudad.

**Protección de los usuarios vulnerables:** El mantenimiento de las zonas escolares viales y la instalación de medidas de protección específicas para los estudiantes garantizará un entorno más seguro para los niños y niñas que se desplazan a pie hacia sus centros educativos, reduciendo los riesgos de accidentes y promoviendo hábitos de movilidad segura desde temprana edad.

## 01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Infraestructura semafórica deficiente	1.1 Falta de mantenimiento
2. Demarcación vial deficiente	2.2 Falta de identificación de las zonas con deficiencia

## 02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Empeoramiento de la seguridad vial	1.1 Aumento de riesgos de accidentes de tránsito
2. Aumento de la congestión vehicular	2.2 Aumento en los tiempos de desplazamiento
3. Carencia de señalización en zonas escolares	3.3 Aumento de los índices de víctimas en población escolar

## Identificación y análisis de participantes

### 01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> IBAGUÉ - TOLIMA</p> <p><b>Posición:</b> Cooperante</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Alcaldía de Ibagué: La contribución sería en la parte Técnica y financiera en la medida que aporta y ejecuta los recursos necesarios para la ejecución de las metas programadas en el Plan de Desarrollo</p>	<p>Asistencia Técnica y Financiera</p> <p>Financiación del Proyecto</p>
<p><b>Actor:</b> Municipal</p> <p><b>Entidad:</b> IBAGUÉ - TOLIMA</p> <p><b>Posición:</b> Beneficiario</p> <p><b>Intereses o Expectativas:</b> Comunidad en general que resida y/o transite en la ciudad de Ibagué</p>	<p>Mejoramiento de la movilidad</p>

### 02 - Análisis de los participantes

Identificación de necesidades y generación de soluciones por medio de este proyecto.  
Mesas de concertación y reuniones comunales con el fin de socializar el proyecto.

## Población afectada y objetivo

### 01 - Población afectada por el problema

#### Tipo de población

Personas

#### Número

540.046

#### Fuente de la información

Personas (fuente Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, proyecciones poblacionales DANE)

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro Poblado:</b> <b>Resguardo:</b>	

### 02 - Población objetivo de la intervención

#### Tipo de población

Personas

#### Número

540.046

#### Fuente de la información

Personas (fuente Censo Nacional de Población y Vivienda 2018, proyecciones poblacionales DANE)

#### Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Centro Poblado:</b> <b>Resguardo:</b>		

## Objetivos específicos

### 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

#### Problema central

Ausencia de infraestructura y medidas de seguridad vial adecuadas que afectan la movilidad en la ciudad

#### Objetivo general – Propósito

Implementar un conjunto de acciones de mejora en la infraestructura vial de Ibagué con el fin de optimizar la movilidad en la ciudad, garantizar la seguridad de los usuarios de las vías y fomentar una convivencia vial armoniosa.

#### Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Semáforos mantenidos	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 560 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad
Señales verticales instaladas	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 800 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad
Reductores de velocidad instalados en la red vial	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 50 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad
Demarcación horizontal longitudinal realizada	<b>Medido a través de:</b> Kilómetros <b>Meta:</b> 60 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad
Demarcación horizontal transversal realizada	<b>Medido a través de:</b> Metros <b>Meta:</b> 60 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad
Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial	<b>Medido a través de:</b> Número <b>Meta:</b> 60 <b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial	Secretaría de Movilidad

## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<b>Causa directa 1</b> Infraestructura semafórica deficiente	Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en la red de semáforos de la ciudad para asegurar su correcto funcionamiento, reducir los tiempos de espera en los cruces y mejorar la fluidez del tráfico
<b>Causa indirecta 1.1</b> Falta de mantenimiento	Instalar señales verticales y horizontales en puntos estratégicos de la ciudad para mejorar la orientación de los conductores, prevenir accidentes y facilitar la circulación vehicular de manera segura y eficiente
<b>Causa directa 2</b> Demarcación vial deficiente	Demarcar las vías de forma clara y adecuada para delimitar carriles, indicar áreas de estacionamiento, señalizar pasos peatonales y mejorar la visibilidad de los elementos viales, contribuyendo así a una circulación ordenada y segura.
<b>Causa indirecta 2.1</b> Falta de identificación de las zonas con deficiencia	Realizar mantenimiento en las zonas escolares viales para crear entornos seguros y protegidos para los estudiantes, promoviendo la movilidad activa, como caminar o ir en bicicleta, y concienciando sobre la importancia de respetar las normas de tránsito en estas áreas sensibles

## Alternativas de la solución

### 01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los tiempos de desplazamiento.	Si	Completo

#### Evaluaciones a realizar

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

**Alternativa 1. Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los tiempos de desplazamiento.**

## Estudio de necesidades

### 01 - Bien o servicio

#### Bien o servicio

Conjunto de acciones de mejora en la infraestructura vial

#### Medido a través de

Número

#### Descripción

Acciones para optimizar la movilidad en la ciudad, garantizar la seguridad de los usuarios de las vías y fomentar una convivencia vial armoniosa

#### Descripción de la Demanda

La demanda estaría representada por la Secretaría de Movilidad de la ciudad de Ibagué, que busca adquirir estos bienes y servicios para prestar un servicio adecuado a los ciudadanos en materia de movilidad.

La cantidad demandada de estos recursos y servicios dependería de la planificación y las necesidades específicas de la Secretaría de Movilidad.

#### Descripción de la Oferta

La oferta vendría representada por las empresas proveedoras de estos bienes y servicios. Estas empresas son las que estarían dispuestas a proveer los productos y servicios necesarios para el adecuado funcionamiento de la Secretaría de Movilidad.

La cantidad ofrecida de estos recursos y servicios dependería de la capacidad de los proveedores para satisfacer las necesidades de la Secretaría.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	7,00	6,00	1,00

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los

## Análisis técnico de la alternativa

### 01 - Análisis técnico de la alternativa

#### Análisis técnico de la alternativa

Para lograr lo anterior, se requieren esfuerzos técnicos, administrativos y logísticos en las siguientes líneas:

Mantenimiento preventivo y correctivo en la red de semáforos

Realizar inspecciones regulares, limpieza y reparaciones necesarias en los semáforos para garantizar su correcto funcionamiento y minimizar averías que puedan afectar el tráfico.

Instalación de señales verticales y horizontales

Colocar señales de tránsito claras y visibles en puntos estratégicos de la ciudad para indicar los límites de velocidad, normas de tráfico y advertencias importantes para los conductores y peatones.

Instalación de reductores de velocidad

Implementar reductores de velocidad como lomos de toro o rompemuelleres en áreas de tráfico intenso o cerca de zonas escolares para reducir la velocidad de los vehículos y aumentar la seguridad vial.

Demarcación de vías

Mantener la demarcación vial en buenas condiciones, repintando las líneas de carril, los cruces peatonales y otros elementos de señalización para mejorar la organización del tráfico y reducir conflictos viales.

Mantenimiento de zonas escolares viales

Realizar limpieza, reparaciones y mejoras en las áreas cercanas a las escuelas para garantizar la seguridad de los estudiantes, incluyendo la señalización apropiada, cruces peatonales seguros y medidas para reducir la velocidad de los vehículos.

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir

## Localización de la alternativa

### 01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<b>Región:</b> Andina <b>Departamento:</b> Tolima <b>Municipio:</b> Ibagué <b>Tipo de Agrupación:</b> <b>Agrupación:</b> <b>Latitud:</b> <b>Longitud:</b>	

### 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir

## Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** \$ 5.407.400.363,00

### 1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.549.000.000,00

Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en la red de semáforos de la ciudad para asegurar su correcto funcionamiento, reducir los tiempos de espera en los cruces y mejorar la fluidez del tráfico

Producto	Actividad:
<b>1.1</b> Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada (Producto principal del proyecto)  <b>Medido a través de:</b> Metros lineales de vías con infraestructura para la seguridad vial  <b>Cantidad:</b> 4,0000  <b>Costo:</b> \$ 1.549.000.000,00	<b>1.1.1</b> Realización de mantenimiento de la red Semafórica  <b>Costo:</b> \$ 1.329.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si
	<b>1.1.2</b> Instalación de reductores de velocidad en la red vial  <b>Costo:</b> \$ 220.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si

### 2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 3.858.400.363,00

Demarcar las vías de forma clara y adecuada para delimitar carriles, indicar áreas de estacionamiento, señalar pasos peatonales y mejorar la visibilidad de los elementos viales, contribuyendo así a una circulación ordenada y segura.

Producto	Actividad:
<b>2.1</b> Vías con dispositivos de control y señalización  <b>Medido a través de:</b> Kilómetros de vías  <b>Cantidad:</b> 120,0000  <b>Costo:</b> \$ 3.858.400.363,00	<b>2.1.1</b> Instalación de Señales verticales  <b>Costo:</b> \$ 1.000.000.000,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si
	<b>2.1.2</b> Realización de demarcación horizontal longitudinal  <b>Costo:</b> \$ 1.126.666.584,00  <b>Etapas:</b> Inversión  <b>Ruta Crítica:</b> Si

Producto	Actividad:
<p><b>2.1</b> Vías con dispositivos de control y señalización</p> <p><b>Medido a través de:</b> Kilómetros de vías</p> <p><b>Cantidad:</b> 120,0000</p> <p><b>Costo:</b> \$ 3.858.400.363,00</p>	<p><b>2.1.3</b> Realización de demarcación horizontal transversal</p> <p><b>Costo:</b> \$ 1.000.000.000,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>
	<p><b>2.1.4</b> Construcción, demarcación y señalización de las zonas escolares</p> <p><b>Costo:</b> \$ 731.733.779,00</p> <p><b>Etapas:</b> Inversión</p> <p><b>Ruta Crítica:</b> Si</p>

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los

### Actividad 1.1.1 Realización de mantenimiento de la red Semafórica

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$329.000.000,00	\$1.000.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$329.000.000,00</b>	<b>\$1.000.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.329.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 1.1.2 Instalación de reductores de velocidad en la red vial

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$20.000.000,00	\$200.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$20.000.000,00</b>	<b>\$200.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$220.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.1 Instalación de Señales verticales

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$200.000.000,00	\$800.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$200.000.000,00</b>	<b>\$800.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.000.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.2 Realización de demarcación horizontal longitudinal

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$126.666.584,00	\$1.000.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$126.666.584,00</b>	<b>\$1.000.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.126.666.584,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.3 Realización de demarcación horizontal transversal

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$300.000.000,00	\$700.000.000,00
<b>Total</b>	<b>\$300.000.000,00</b>	<b>\$700.000.000,00</b>

Periodo	Total
0	\$1.000.000.000,00
<b>Total</b>	

### Actividad 2.1.4 Construcción, demarcación y señalización de las zonas escolares

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$200.000.000,00	\$531.733.779,00
<b>Total</b>	<b>\$200.000.000,00</b>	<b>\$531.733.779,00</b>

Periodo	Total
0	\$731.733.779,00
<b>Total</b>	

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los

## 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)	Administrativos	Limitaciones de recursos: La falta de recursos financieros, de personal capacitado o de tecnología adecuada puede obstaculizar la ejecución y el alcance del proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento a la ejecución del proyecto	Gestionar recursos con diferentes entidades gubernamentales
2-Componente (Productos)	Administrativos	Riesgo de materiales de mala calidad: Existe la posibilidad de que los materiales utilizados en el proyecto se deterioren rápidamente, lo que podría afectar su eficacia y limitar su uso dentro de la ciudad.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento a la ejecución del proyecto	Realizar estudios previos de calidad en los materiales e insumos
	Administrativos	Riesgo de materiales de mala calidad: Existe la posibilidad de que los materiales utilizados en el proyecto se deterioren rápidamente, lo que podría afectar su eficacia y limitar su uso dentro de la ciudad.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento a la ejecución del proyecto	Realizar estudios previos de calidad en los materiales e insumos
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Realización de mantenimiento de la red Semafórica  Riesgo: Riesgo de resistencia o falta de colaboración: Puede surgir resistencia por parte de algunos sectores de la población, organizaciones o autoridades locales a la implementación de las medidas de seguimiento y seguridad vial, lo que podría obstaculizar la efectividad del proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento a la ejecución del proyecto	Garantizar la mano de obra calificada por medio de convocatorias abiertas
	Administrativos	Actividad/Entregable: Instalación de Señales verticales  Riesgo: Riesgo de resistencia o falta de colaboración: Puede surgir resistencia por parte de algunos sectores de la población, organizaciones o autoridades locales a la implementación de las medidas de seguimiento y seguridad vial, lo que podría obstaculizar la efectividad del proyecto.	<b>Probabilidad:</b> 3. Moderado  <b>Impacto:</b> 3. Moderado	Incumplimiento a la ejecución del proyecto	Garantizar la mano de obra calificada por medio de convocatorias abiertas

**Alternativa:** Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los

## Ingresos y beneficios alternativa

### 01 - Ingresos y beneficios

Conjunto de acciones de mejora en la infraestructura vial

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Mano de obra profesional

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 1.00

**Descripción Cantidad:** Al mantener en buen estado la infraestructura vial y al reforzar las señalizaciones y mantenimiento semafórico, se reducen los riesgos de accidentes de tránsito, como en las zonas escolares donde hay un mayor tráfico de peatones y vehículos.

**Descripción Valor Unitario:** Demarcaciones viales: \$ 400.000.000  
Mantenimiento preventivo y correctivo: \$ 600.000.000

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	5,00	\$200.000.000,00	\$1.000.000.000,00

### 02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$1.000.000.000,00	\$1.000.000.000,00

**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	\$1.000.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$4.518.736.269,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-3.518.736.269,4

## 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)
<b>Alternativa:</b> Implementar acciones tanto preventivas como correctivas que permitan optimizar el tránsito vehicular, garantizar la seguridad de los peatones y conductores, y reducir los tiempos de desplazamiento.					
\$-3.518.736.269,41	No aplica	\$0,22	\$8.367,32	\$4.518.736.269,41	\$-3.835.422.533,66

### Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada (Producto principal del proyecto)	\$324.250.000,00
Vías con dispositivos de control y señalización	\$26.847.802,25

## Indicadores de producto

### 01 - Objetivo 1

1. Realizar mantenimiento preventivo y correctivo en la red de semáforos de la ciudad para asegurar su correcto funcionamiento, reducir los tiempos de espera en los cruces y mejorar la fluidez del tráfico

#### Producto

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

#### Indicador

1.1.1 Infraestructura mejorada

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

**Meta total:** 4,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** Secretaria de Movilidad

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	4,0000		

## 02 - Objetivo 2

2. Demarcar las vías de forma clara y adecuada para delimitar carriles, indicar áreas de estacionamiento, señalar pasos peatonales y mejorar la visibilidad de los elementos viales, contribuyendo así a una circulación ordenada y segura.

### Producto

2.1. Vías con dispositivos de control y señalización

### Indicador

2.1.1 Vías con dispositivos de control y señalización instalados

**Medido a través de:** Kilómetros de vías

**Meta total:** 120,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** Secretaría de Movilidad

### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	120,0000		

## Indicadores de gestión

### 01 - Indicador por proyecto

#### Indicador

Obras De Mantenimiento De La Infraestructura Física Realizadas

**Medido a través de:** Número

**Código:** 9900G001

**Fórmula:** Omr

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** Secretaría de Movilidad

#### Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	6	<b>Total:</b>	<b>6</b>

## Esquema financiero

### 01 - Clasificación presupuestal

#### Programa presupuestal

2409 - Seguridad de transporte

#### Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

## 02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	IBAGUÉ	Municipios	Propios	0	\$5.407.400.363,00
				Total	\$5.407.400.363,00
	Total Inversión				\$5.407.400.363,00
<b>Total</b>					<b>\$5.407.400.363,00</b>

## Resumen del proyecto

### Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Implementar un conjunto de acciones de mejora en la infraestructura vial de Ibagué con el fin de optimizar la movilidad en la ciudad, garantizar la seguridad de los usuarios de las vías y fomentar una convivencia vial armoniosa.	<b>Semáforos mantenidos</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>
		<b>Señales verticales instaladas</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>
		<b>Reductores de velocidad instalados en la red vial</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>
		<b>Demarcación horizontal longitudinal realizada</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>
		<b>Demarcación horizontal transversal realizada</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
<b>Objetivo General</b>	Implementar un conjunto de acciones de mejora en la infraestructura vial de Ibagué con el fin de optimizar la movilidad en la ciudad, garantizar la seguridad de los usuarios de las vías y fomentar una convivencia vial armoniosa.	<b>Zonas escolares señalizadas y con obras de seguridad vial</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Limitaciones en la contratación de personal calificado debido a restricciones presupuestarias, lo que podría afectar la calidad y eficiencia del trabajo</b>
<b>Componentes (Productos)</b>	1.1 Infraestructura de transporte para la seguridad vial mejorada (Producto principal del proyecto)	<b>Infraestructura mejorada</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Adquisición de materiales provenientes de proveedores poco confiables o con estándares de calidad dudosos, lo que podría afectar la calidad final de los productos</b>
	2.1 Vías con dispositivos de control y señalización	<b>Vías con dispositivos de control y señalización instalados</b>	<b>Tipo de fuente:</b> Documento oficial <b>Fuente:</b> Secretaria de Movilidad	<b>Ausencia de controles de calidad adecuados durante el proceso de producción que permitan detectar y corregir materiales de baja calidad antes de ser usados</b>
<b>Actividades</b>	1.1.1 - Realización de mantenimiento de la red Semafórica(*) 1.1.2 - Instalación de reductores de velocidad en la red vial(*)	<b>Nombre: Obras De Mantenimiento De La Infraestructura Física Realizadas</b>  <b>Unidad de Medida: Número</b>  <b>Meta: 6.0000</b>	<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>	<b>Mano de obra no calificada y ausencia de materiales de calidad</b>
	2.1.1 - Instalación de Señales verticales(*) 2.1.2 - Realización de demarcación horizontal longitudinal(*) 2.1.3 - Realización de demarcación horizontal transversal(*) 2.1.4 - Construcción, demarcación y señalización de las zonas escolares(*)			<b>Tipo de fuente:</b> <b>Fuente:</b>

(\*) Actividades con ruta crítica