Impreso el 22/11/2025 8:04:05 a. m.

# Datos básicos

## 01 - Datos básicos del proyecto

**Nombre**

Transformación de los sistemas de transporte e integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de tunja Boyacá

**Tipología**

General - Esquemas SUIFP's

**Código BPIN**

2024150010043

**Sector**

Transporte

**Es Proyecto Tipo:** No

**Fecha creación:** 04/06/2024 10:34:23

**Identificador:** 977296

**Formulador Ciudadano:** Francisco Javier Gonzalez Bernal

**Formulador Oficial :** LUIS ENRIQUE SANCHEZ ROMERO

Impreso el 22/11/2025 8:04:05 a. m.

# Contribución a la política pública

## 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

### Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

### Programa

2408 - Prestación de servicios de transporte público de pasajeros

| Transformación | Pilar | Catalizador | Componente |
|---|---|---|---|
| 4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática | 03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente | 03. Ascenso tecnológico del sector transporte y promoción de la movilidad activa | b. Descarbonización de los Sistemas de Transporte Público cofinanciados |

## 02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

### Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

NUESTRO GRAN PLAN ES BOYACÁ 2024-2027

### Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

ESTRATEGIA DE DESARROLLO: TIERRA PARA CRECER Y PRODUCTIVA

### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Dimensión de desarrollo: Modernización, conectividad y transporte multimodal para la Boyacá Grande

## 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Conectemos Tunja con el Mundo 2024-207

### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

7.3. Línea estratégica económica como generador de valor "conectemos con una economía en ascenso”

### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

7.3.6.2 Prestación de servicios de transporte público de pasajeros

## 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

### Tipo de entidad

### Instrumentos de planeación de grupos étnicos

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Bajos niveles en la transformación de los sistemas de transporte y su integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en la ciudad de Tunja.

### Descripción de la situación existente con respecto al problema

La ciudad de Tunja durante su última década ha venido presentando una expansión demográfica y territorial de orden exponencial, la cual a medida que avanza ha generado rezagos en términos de transporte movilidad y, por tanto, seguridad vial. Es evidente que el actual sistema de transporte público presenta deficiencias en términos de accesibilidad, movilidad y seguridad vial que generan segregación, rezago y dificultan el acceso de la comunidad a un medio de transporte sostenible y que genere calidad de vida.

Actualmente, en el Municipio de Tunja se presenta Deficiencia en la transformación de los sistemas de transporte y su integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Linea base: Un Plan de Movilidad Sostenible y Segura y de Espacio Público y un Plan Local de Seguridad vial para el Municipio de Tunja

Impreso el 22/11/2025 8:04:05 a. m.

## 01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|---|---|
| **1.** Sistema de movilidad deficiente en la ciudad. | **1.1** Baja articulación de planes y políticas publicas encaminadas hacia sistemas de transporte sostenibles. |
| | **1.3** Falta de pedagogía en la movilidad segura y cultura vial en el sistema de movilidad. |
| **2.** Inexistencia o insuficiente infraestructura operacional y tecnológica para el uso seguro, cómodo, incluyente y eficiente del sistema de transporte sostenible en el municipio. | **2.2** Crecimiento desordenado de la movilidad |

## 02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|---|---|
| **1.** Altos índices de accidentalidad y fatalidad en el perímetro urbano y rural del municipio. | **1.1** Desinterés en el uso de transporte sostenible. |
| | **1.3** Aumento de los riesgos de afcetación a la integridad física |
| **2.** Inconformidad de los ciudadanos sobre el sistema de movilidad y congestión en el sistema de transporte | **2.2** Incremento en el número de quejas presentadas por la ciudadanía |

Impreso el 22/11/2025 8:04:05 a. m.

# Identificación y análisis de participantes

## 01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|---|---|
| **Actor:** Nacional<br>**Entidad:** Ministerio De Transporte - Gestión General<br>**Posición:** Cooperante<br>**Intereses o Expectativas:** Modos de transporte más eficientes operativos y descarbonización de los sistemas de transporte público | Cofinanciación de sistemas de Transporte Publico sostenibles y seguros. |
| **Actor:** Otro<br>**Entidad:** Usuarios<br>**Posición:** Beneficiario<br>**Intereses o Expectativas:** Contar con un servicio fundamental con estándares de calidad | Realizar la veeduría |
| **Actor:** Otro<br>**Entidad:** Empresas de transporte publico colectivo e individual.<br>**Posición:** Cooperante<br>**Intereses o Expectativas:** Fortalecer la operatividad eficiencia y calidad en la prestación del servicio de transporte público en la ciudad de Tunja | Desarrollar estrategias de actualización y mejoramiento en la operación y prestación del servicio de transporte conjunto a la implementación de un Sistema estratégico de transporte público. |
| **Actor:** Municipal<br>**Entidad:** TUNJA - BOYACÁ<br>**Posición:** Cooperante<br>**Intereses o Expectativas:** Fortalecer la movilidad mediante alianzas estrategias y convenios que garanticen una articulación eficiente de los sistemas de movilidad. | Gestión a través del equipo técnico, administrativo, legal y financiero |

## 02 - Análisis de los participantes

Mediante proyecto de cofinanciación del sistema estratégico de transporte público para la ciudad de Tunja radicado ante el Ministerio de Transporte, el cual será analizado en el marco de la normatividad vigente, para poder obtener la cofinanciación por parte del Gobierno nacional, que está sujeta al cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo 100 de la Ley 1955 de 2019 y la reglamentación contenida en la resolución 20243040018695 de 2024 del Ministerio de Transporte. Se expone la necesidad de que el municipio de Tunja cuente con un sistema de transporte público ordenado seguro sostenible y que se articule con el sistema de movilidad. Los requisitos deben estar soportados en los estudios de factibilidad técnica, ambiental, legales y financieros del proyecto.

A su vez mediante mesas de socialización con las cuatro (4) empresas de transporte Público colectivo urbano que conforman la unión temporal “Mi Ruta” se establece la visión y transición del sistema actual hacia un sistema de movilidad sostenible, seguro, asequible y accesible; fomentando con ello, una ciudad amigable, segura, inclusiva, sustentable, conectada con la región, y exaltada por el disfrute y apropiación de su valor patrimonial y natural.

# Población afectada y objetivo

## 01 - Población afectada por el problema

### Tipo de población

Personas

### Número

187.286

### Fuente de la información

La población objetivo son los 187.286 habitantes a 2024 para la ciudad según Proyecciones de Población DANE POST COVID 2020-2050, ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050), la población afectada es el mismo número ya que en el proyecto comprende la participación de todos los actores viales del sistema de movilidad.

### Localización

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica |
|---|---|
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Boyacá<br>**Municipio:** Tunja<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Área Urbana y Rural Municipio de Tunja |

## 02 - Población objetivo de la intervención

### Tipo de población

Personas

### Número

187.286

### Fuente de la información

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion, ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050

### Localización

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica | Nombre del consejo comunitario |
|---|---|---|
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Boyacá<br>**Municipio:** Tunja<br>**Centro Poblado:** Urbano<br>**Resguardo:** | Área Urbana y Rural Municipio de Tunja | |

## 03 - Características demográficas de la población objetivo

### Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle | Número de personas | Fuente de la información |
|---|---|---|---|
| Etaria (Edad) | Mayor de 60 años | 24.659 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| | 20 a 59 años | 109.742 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| | 15 a 19 años | 15.812 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| | 0 a 14 años | 37.073 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| Población Vulnerable | Personas con discapacidad | 5.781 | Unidad Gestión Discapacidad, Secretaría Del Interior y de Seguridad – Municipio De Tunja |
| | Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento | 18.206 | https://cifras.unidadvictimas.gov.co/Cifras/#!/hechos, Víctimas Por Hecho Victimizante - Municipio Tunja - Fecha Corte 31/05/2024 |
| Etapa del ciclo de vida | Vejez 60 años y más | 24.659 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| Género | Femenino | 98.645 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |
| | Masculino | 88.641 | ACTUALIZACIÓN POST COVID-19. PROYECCIONES DE POBLACIÓN MUNICIPAL POR ÁREA, SEXO Y EDAD. DANE 2020-2050 |

# Objetivos específicos

## 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

### Problema central

Bajos niveles en la transformación de los sistemas de transporte y su integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en la ciudad de Tunja.

### Objetivo general – Propósito

Incrementar los niveles de transformación de los sistemas de transporte y su integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en la ciudad de Tunja

### Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|---|---|---|
| Sistema de movilidad planeado, estructurado, seguro, organizado y articulado con el Sistema Estratégico de transporte público. | **Medido a través de:** Número<br>**Meta:** 1<br>**Tipo de fuente:** Informe | Seguimiento periódico a las etapas y/o fases del Plan de Movilidad Segura Sostenible y de Espacio Público de Tunja |

## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|---|---|
| **Causa directa 1**<br>Sistema de movilidad deficiente en la ciudad. | Mejorar el sistema de movilidad en la ciudad |
| **Causa indirecta 1.1**<br>Baja articulación de planes y políticas publicas encaminadas hacia sistemas de transporte sostenibles. | Articular planes y políticas públicas encaminadas hacia sistemas de transporte sostenibles. |
| **Causa indirecta 1.2**<br>Falta de pedagogía en la movilidad segura y cultura vial en el sistema de movilidad. | Incrementar los niveles de pedagogía en la movilidad segura y cultura vial en el sistema de movilidad. |
| **Causa directa 2**<br>Inexistencia o insuficiente infraestructura operacional y tecnológica para el uso seguro, cómodo, incluyente y eficiente del sistema de transporte sostenible en el municipio. | Aumentar la infraestructura operacional y tecnológica para el uso seguro, cómodo, incluyente y eficiente del sistema de transporte sostenible en el municipio |
| **Causa indirecta 2.1**<br>Crecimiento desordenado de la movilidad | Garantizar un crecimiento ordenado de la movilidad |

Impreso el 22/11/2025 8:04:05 a. m.

# Alternativas de la solución

## 01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|---|---|---|
| Consolidar las gestiones y/o acciones para la implementación de un sistema estratégico de transporte público para la ciudad de Tunja. | No | Completo |
| Dirigir esfuerzos enfocados hacia la reducción de fatalidades y siniestros viales en las vías del municipio de Tunja- | No | Completo |
| Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá. | Si | Completo |

### Evaluaciones a realizar

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

## Alternativa 1. Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# Estudio de necesidades

## 01 - Bien o servicio

**Bien o servicio**

Documentos de Lineamientos Técnicos realizados

**Medido a través de**

Unidad

**Descripción**

Documento de articulación para el sistema estratégico de transporte público

**Descripción de la Demanda**

Documento de prefactibilidad implementado en el cuatrienio

**Descripción de la Oferta**

Estudio complementario al modelo de transporte actual.

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

### Bien o servicio

Documento de planeación realizado

### Medido a través de

Unidad

### Descripción

Documento de planeación en movilidad activa

### Descripción de la Demanda

Estudio complementario al modelo de transporte actual.

### Descripción de la Oferta

Documento de prefactibilidad implementado en el cuatrienio

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

### Bien o servicio

Servicio de seguridad vial y prevenciones de accidentalidad y siniestros en los sistemas de transporte público organizado

### Medido a través de

Unidad

### Descripción

Campañas de seguridad vial dirigidas a todos los actores del sistema de movilidad.

### Descripción de la Demanda

Estrategias de pedagogía en las vías

### Descripción de la Oferta

Campañas de sensibilización dirigidas a todos los actores viales

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

## Bien o servicio

Servicio de educación informal

## Medido a través de

Unidad

## Descripción

Estrategias enfocadas a garantizar el cumplimiento normativo y de convivencia vial

## Descripción de la Demanda

Estrategias enfocadas a la cultura vial

## Descripción de la Oferta

Implementación de estrategias dirigidas a diferentes grupos de actores del sistema de movilidad

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

**Bien o servicio**

Estaciones mejoradas

**Medido a través de**

Unidad

**Descripción**

Construcción de paraderos sistema de transporte público.

**Descripción de la Demanda**

infraestructura complementaria al transporte público.

**Descripción de la Oferta**

Construcción red de paraderos de Transporte Público

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

## Bien o servicio

Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de los componentes del Sistema de Transporte Público de Pasajeros

## Medido a través de

Unidad

## Descripción

Concretar las estrategias y proyectos que permitan a Tunja, alcanzar una movilidad ordenada, articulada, segura y sostenible, que beneficie a todos los ciudadanos que requieren desplazamiento en transporte publico colectivo urbano.

## Descripción de la Demanda

Sistema de transporte publico organizado y modernizado

## Descripción de la Oferta

Estrategias para la cofinanciación del Sistema Estratégico para la ciudad de Tunja.

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2021 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2022 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2023 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2024 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2025 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2026 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2027 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |
| 2028 | 0,00 | 1,00 | -1,00 |

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# Análisis técnico de la alternativa

## 01 - Análisis técnico de la alternativa

### Análisis técnico de la alternativa

El presente proyecto pretende concretar las estrategias y acciones que permitan a Tunja, alcanzar una movilidad ordenada, articulada, segura y sostenible, que beneficie a todos los ciudadanos que requieren desplazamiento dentro de la capital Boyacense.

Se desarrollarán las siguientes actividades:

Estudio prefactibilidad Tranvía
Cofinanciación del Sistema Estratégico de Transporte Público para la ciudad de Tunja
Expansión de la red de paraderos de transporte público colectivo
Documento política pública movilidad activa
Contratación equipo tecnico campañas educación y cultura en seguridad vial.

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# Localización de la alternativa

## 01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|---|
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Boyacá<br>**Municipio:** Tunja<br>**Tipo de Agrupación:**<br>**Agrupación:**<br>**Latitud:**<br>**Longitud:** | Área Urbana y Rural Municipio de Tunja |

## 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Impacto para la Equidad de Género,
Medios y costos de transporte,
Otros

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** $ 1.992.620.334,00

## 1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 755.120.334,00

Mejorar el sistema de movilidad en la ciudad

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| **1.1** Documentos de lineamientos técnicos<br><br>**Medido a través de:** Número de documentos<br>**Cantidad:** 1,0000<br>**Costo:** $ 100.000.000,00 | **1.1.1** Estudio prefactibilidad Tranvía<br>**Costo:** $ 100.000.000,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| **1.2** Documentos de planeación<br><br>**Medido a través de:** Número de documentos<br>**Cantidad:** 1,0000<br>**Costo:** $ 41.073.334,00 | **1.2.1** Politica Pública Movilidad<br>**Costo:** $ 41.073.334,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| **1.3** Servicio de educación informal<br><br>**Medido a través de:** Número de estrategias<br>**Cantidad:** 2,0000<br>**Costo:** $ 302.350.000,00 | **1.3.1** Estrategias de promoción de la cultura ciudadana implementadas<br>**Costo:** $ 302.350.000,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| **1.4** Servicio de seguridad vial y prevenciones de accidentalidad y siniestros en los sistemas de transporte público organizado<br><br>**Medido a través de:** Número de estrategias<br>**Cantidad:** 2,0000<br>**Costo:** $ 311.697.000,00 | **1.4.1** Estrategias de seguridad vial implementadas<br>**Costo:** $ 311.697.000,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |

## 2 - Objetivo específico 2 **Costo:** $ 1.237.500.000,00

Aumentar la infraestructura operacional y tecnológica para el uso seguro, cómodo, incluyente y eficiente del sistema de transporte sostenible en el municipio

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| **2.1** Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de los componentes del Sistema de Transporte Público de Pasajeros (Producto principal del proyecto)<br><br>**Medido a través de:** Número de sistemas<br><br>**Cantidad:** 1,0000<br><br>**Costo:** $ 290.000.000,00 | **2.1.1** Cofinanciación del Sistema Estratégico de Transporte Público para la ciudad de Tunja<br><br>**Costo:** $ 290.000.000,00<br><br>**Etapa:** Inversión<br><br>**Ruta Crítica:** Si |
| **2.2** Estaciones mejoradas<br><br>**Medido a través de:** Número de estaciones<br><br>**Cantidad:** 20,0000<br><br>**Costo:** $ 947.500.000,00 | **2.2.1** Expansión de la red de paraderos de transporte público colectivo<br><br>**Costo:** $ 947.500.000,00<br><br>**Etapa:** Inversión<br><br>**Ruta Crítica:** Si |

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

## Actividad 1.1.1 Estudio prefactibilidad Tranvía

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $45.000.000,00 |
| 1 | $55.000.000,00 |
| **Total** | **$100.000.000,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $45.000.000,00 |
| 1 | $55.000.000,00 |
| **Total** | |

## Actividad 1.2.1 Politica Pública Movilidad

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $21.073.334,00 |
| 1 | $20.000.000,00 |
| **Total** | **$41.073.334,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $21.073.334,00 |
| 1 | $20.000.000,00 |
| **Total** | |

## Actividad 1.3.1 Estrategias de promoción de la cultura ciudadana implementadas

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $237.350.000,00 |
| 1 | $65.000.000,00 |
| **Total** | **$302.350.000,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $237.350.000,00 |
| 1 | $65.000.000,00 |
| **Total** | |

## Actividad 1.4.1 Estrategias de seguridad vial implementadas

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $249.197.000,00 |
| 1 | $62.500.000,00 |
| **Total** | **$311.697.000,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $249.197.000,00 |
| 1 | $62.500.000,00 |
| **Total** | |

## Actividad 2.1.1 Expansión de la red de paraderos de transporte público colectivo

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $702.500.000,00 |
| 1 | $245.000.000,00 |
| **Total** | **$947.500.000,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $702.500.000,00 |
| 1 | $245.000.000,00 |
| **Total** | |

## Actividad 2.2.1 Cofinanciación del Sistema Estratégico de Transporte Público para la ciudad de Tunja

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $240.000.000,00 |
| 1 | $50.000.000,00 |
| **Total** | **$290.000.000,00** |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $240.000.000,00 |
| 1 | $50.000.000,00 |
| **Total** | |

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# 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 | Incumplimiento contractual por parte del proveedor de servicios implementación y estructuración de proyectos. | **Probabilidad:** 3. Moderado<br>**Impacto:** 4. Mayor | Aumento de costos en el Proyecto. | Supervisión permanente en cada etapa de la ejecución |
| 2-Componente (Productos) | Financieros | Incrementos en costos de operación no previstos | **Probabilidad:** 3. Moderado<br>**Impacto:** 4. Mayor | Incumplimiento y daño antijurídico. | Seguimiento integral a cada una de las obligaciones. |
| 3-Actividad y/o Entregable | Financieros | Actividad/Entregable: Politica Pública Movilidad<br>Riesgo: Incumplimiento en el desarrollo de los estudios de movilidad | **Probabilidad:** 3. Moderado<br>**Impacto:** 4. Mayor | Aumento en los costos del proyecto | Seguimiento y revisión de cada una de las etapas del proyecto. |

**Alternativa**: Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá.

# Ingresos y beneficios alternativa

## 01 - Ingresos y beneficios

Ahorro administrativo por mejora en condiciones de transporte movilidad y seguridad vial.

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Número

**Bien producido:** Otros

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:** Número de quejas solicitudes y demandas por parte de los usuarios del sistema de movilidad.

**Descripción Valor Unitario:** Recursos provistos para la contratación de personal idóneo para atención a solicitudes

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 0 | 187.286,00 | $0,00 | $0,00 |
| 1 | 188.945,00 | $15.819,00 | $2.988.920.955,00 |

## 02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---|---|---|
| 0 | $0,00 | $0,00 |
| 1 | $2.988.920.955,00 | $2.988.920.955,00 |

## 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 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $1.495.120.334,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $-1.495.120.334,0 |
| 1 | $2.391.136.764,0 | $0,0 | $0,0 | $497.500.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $1.893.636.764,0 |

Impreso el 22/11/2025 8:04:06 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:** Transformación e integración de los sistemas de transporte con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en el municipio de Tunja, Boyacá. | | | | | |
| $242.161.100,86 | 26,65 % | $1,12 | $10.420,12 | $1.951.542.352,35 | $137.661.054,51 |

### Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|---|---|
| Documentos de lineamientos técnicos | $95.458.715,60 |
| Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de los componentes del Sistema de Transporte Público de Pasajeros (Producto principal del proyecto) | $285.871.559,63 |
| Documentos de planeación | $39.421.957,85 |
| Estaciones mejoradas | $46.363.532,11 |
| Servicio de educación informal | $148.491.513,76 |
| Servicio de seguridad vial y prevenciones de accidentalidad y siniestros en los sistemas de transporte público organizado | $153.268.224,77 |

Impreso el 22/11/2025 8:04:06 a. m.

# Indicadores de producto

## 01 - Objetivo 1

**1.** Mejorar el sistema de movilidad en la ciudad

### Producto

**1.1.** Documentos de lineamientos técnicos

### Indicador

**1.1.1** Documentos de lineamientos técnicos realizados

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Seguimiento PDT

### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 0,3000 | 1 | 0,7000 |
| | | **Total:** | 1,0000 |

## Producto

**1.2.** Documentos de planeación

## Indicador

**1.2.1** Documentos de planeación realizados

**Medido a través de:** Número de documentos

**Meta total:** 1,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Seguimiento PDT

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 0,3000 | 1 | 0,7000 |
| | | **Total:** | 1,0000 |

## Producto

**1.3.** Servicio de educación informal

## Indicador

**1.3.1** Estrategias de educación informal implementadas

**Medido a través de:** Número de estrategias

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe Seguimiento PDT

## Programación de indicadores

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

## Indicador

**1.3.2** Estrategias de promoción de la cutura ciudadana implementadas

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** No

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** informe

## Programación de indicadores

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

## Producto

**1.4.** Servicio de seguridad vial y prevenciones de accidentalidad y siniestros en los sistemas de transporte público organizado

## Indicador

**1.4.1** Estrategias de seguridad vial implementadas

**Medido a través de:** Número de estrategias

**Meta total:** 2,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe Seguimiento PDT

## Programación de indicadores

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

## 02 - Objetivo 2

**2.** Aumentar la infraestructura operacional y tecnológica para el uso seguro, cómodo, incluyente y eficiente del sistema de transporte sostenible en el municipio

### Producto

**2.1.** Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de los componentes del Sistema de Transporte Público de Pasajeros (Producto principal del proyecto)

### Indicador

**2.1.1** Sistema de transporte público de pasajeros cofinanciado

**Medido a través de:** Número de sistemas

**Meta total:** 1,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** seguimiento pdt

### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 0,3000 | 1 | 0,7000 |
| | | **Total:** | 1,0000 |

## Producto

**2.2.** Estaciones mejoradas

## Indicador

**2.2.1** Estaciones mejoradas

**Medido a través de:** Número de estaciones

**Meta total:** 20,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de Seguimiento PDT

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 10,0000 | 1 | 10,0000 |
| | | **Total:** | 20,0000 |

Impreso el 22/11/2025 8:04:07 a. m.

## Indicador

**2.2.2** Paraderos y zonas de espera construidos

**Medido a través de:** Número

**Meta total:** 20,0000

**Fórmula:**

**Es acumulativo:** Si

**Es Principal:** No

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** informe

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 10,0000 | 1 | 10,0000 |
| | | **Total:** | 20,0000 |

# Indicadores de gestión

## 01 - Indicador por proyecto

## Indicador

Actividades de sensibilización realizadas

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0400G084

**Fórmula:** Número de actividades de sensibilización realizadas en la vigencia en la vigencia

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de Avance Gestión

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| | | **Total:** | 2 |

## Indicador

Campañas de promoción diseñadas

**Medido a través de:** Número

**Código:** 0200G059

**Fórmula:** Sumatoria de campañas diseñadas

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Seguimiento PDT

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 1 | 1 |
| | | **Total:** | 2 |

## Indicador

Componentes del sistema de transporte público cofinanciado verificados

**Medido a través de:** Porcentaje

**Código:** 0600G157

**Fórmula:** (Componentes de sistema de transporte público cofinanciado verificados/Total componentes de sistema de transporte público cofinanciado)*100

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de Avance Gestión

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|
| 0 | 0,3 | 1 | 0,7 |
| | | **Total:** | **1,0** |

## Indicador

Documentos insumo elaborados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 1000G614

**Fórmula:** # de Documentos Insumo Elaborados

**Tipo de Fuente:** Informe

**Fuente de Verificación:** Informe de Avance Gestión

## Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|
| 0 | 0,3 | 1 | 0,7 |
| | | **Total:** | **1,0** |

# Esquema financiero

## 01 - Clasificación presupuestal

### Programa presupuestal

2408 - Prestación de servicios de transporte público de pasajeros

### Subprograma presupuestal

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

Impreso el 22/11/2025 8:04:07 a. m.

## 02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa | Entidad | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|---|---|
| **Inversión** | TUNJA | Municipios | Propios | 0 | $1.407.770.334,00 |
| | | | | 1 | $497.500.000,00 |
| | | | SGP - Propósito General Libre Inversión | 0 | $87.350.000,00 |
| | | | | Total | $1.992.620.334,00 |
| | Total Inversión | | | | $1.992.620.334,00 |
| **Total** | | | | | **$1.992.620.334,00** |

Impreso el 22/11/2025 8:04:07 a. m.

# Resumen del proyecto

## Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|---|---|---|---|---|
| **Objetivo General** | Incrementar los niveles de transformación de los sistemas de transporte y su integración con la movilidad la seguridad vial y el espacio público en la ciudad de Tunja | **Sistema de movilidad planeado, estructurado, seguro, organizado y articulado con el Sistema Estratégico de transporte público.** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Seguimiento periódico a las etapas y/o fases del Plan de Movilidad Segura Sostenible y de Espacio Público de Tunja | **Aumento de costos en el Proyecto.** |
| **Componentes (Productos)** | 1.1 Documentos de lineamientos técnicos | **Documentos de lineamientos técnicos realizados** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Seguimiento PDT | **aumento de costos del proyecto** |
| | 1.2 Documentos de planeación | **Documentos de planeación realizados** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Seguimiento PDT | |
| | 1.3 Servicio de educación informal | **Estrategias de educación informal implementadas** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Informe Seguimiento PDT | |
| | 1.4 Servicio de seguridad vial y prevenciones de accidentalidad y siniestros en los sistemas de transporte público organizado | **Estrategias de seguridad vial implementadas** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Informe Seguimiento PDT | |
| | 2.1 Estaciones mejoradas | **Estaciones mejoradas** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** Informe de Seguimiento PDT | |
| | 2.2 Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de los componentes del Sistema de Transporte Público de Pasajeros (Producto principal del proyecto) | **Sistema de transporte público de pasajeros cofinanciado** | **Tipo de fuente:** Informe<br><br>**Fuente:** seguimiento pdt | |

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|---|---|---|---|---|
| Actividades | 1.1.1 - Estudio prefactibilidad Tranvía(*) | **Nombre: Documentos insumo elaborados**<br>**Unidad de Medida: Número**<br>**Meta: 1.0000**<br>**Nombre: Componentes del sistema de transporte público cofinanciado verificados**<br>**Unidad de Medida: Porcentaje**<br>**Meta: 1.0000**<br>**Nombre: Actividades de sensibilización realizadas**<br>**Unidad de Medida: Número**<br>**Meta: 2.0000**<br>**Nombre: Campañas de promoción diseñadas**<br>**Unidad de Medida: Número**<br>**Meta: 2.0000** | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | |
| | 1.2.1 - Politica Pública Movilidad(*) | | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | **aumento costos del proyecto** |
| | 1.3.1 - Estrategias de promoción de la cultura ciudadana implementadas(*) | | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | |
| | 1.4.1 - Estrategias de seguridad vial implementadas(*) | | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | |
| | 2.1.1 - Expansión de la red de paraderos de transporte público colectivo(*) | | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | |
| | 2.2.1 - Cofinanciación del Sistema Estratégico de Transporte Público para la ciudad de Tunja(*) | | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | |

(*) Actividades con ruta crítica