# Datos básicos

## 01 - Datos básicos del proyecto

**Nombre**

Mejoramiento vial para la conectividad regional del municipio de Ibagué con el corredor del norte del departamento del Tolima

**Tipología**

General - Esquemas SUIFP's

**Código BPIN**

2025004730008

**Sector**

Transporte

**Es Proyecto Tipo:** No

**Fecha creación:** 16/06/2025 11:18:14

**Identificador:** 1487736

**Formulador Ciudadano:** EDNA ELIZABETH CORTES BASTO

**Formulador Oficial :** Dora Patricia Montaña Puerta

# Contribución a la política pública

## 01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

### Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

### Programa

2402 - Infraestructura red vial regional

| Transformación | Pilar | Catalizador | Componente |
|---|---|---|---|
| 5. Convergencia regional | 11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano-rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas | 02. Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios | d. Integración de territorios bajo el principio de la conectividad física y la multimodalidad |

## 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

pilar Innovación productiva para la competitividad, desarrollo sostenible y el ambiente

### Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Infraestructura vial con innovación para el Tolima – 2402.

## 03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

### Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

agué para todos 2024 – 2027

### Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

IBAGUÉ PAVIMENTADA, RÁPIDA Y SEGURA

### Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura red vial regional.

## 04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

### Tipo de entidad

### Instrumentos de planeación de grupos étnicos

## Identificación y descripción del problema

### Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, en la zona urbana del corredor que comunica a Ibagué con el norte del Tolima.

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

Actualmente, las vías urbanas del municipio de Ibagué presentan un pavimento en condiciones deficientes, resultado de que han superado su vida útil. En algunos casos, la capa de rodadura ha desaparecido, dejando expuesto el terreno natural, lo que afecta considerablemente su funcionalidad. En particular, la vía seleccionada para la intervención en este proyecto presentan gran deterioro en la capa de rodadura, lo que implica que se trata de una vía con huecos sin pavimento. El deficiente sistema de drenaje provoca el empozamiento de aguas y el flujo de aguas subsuperficiales, lo que, a largo plazo, genera la inestabilidad del terreno y una acelerada degradación de las vías.

Desde un enfoque técnico, los efectos de este deterioro son múltiples y significativos. La deficiente calidad del pavimento y la falta de drenaje adecuado dificultan la movilidad de los vehículos, creando congestiones y aumentando el riesgo de accidentes. Además, el empozamiento de aguas lluvias se convierte en un riesgo para la salud pública, al favorecer la proliferación de vectores de enfermedades. A su vez, estos factores afectan la calidad de vida de la población y obstaculizan su desarrollo integral.

### Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La red vial que comunica el corredor norte tiene un estado de deterioro en aproximadamente 3,85 kilometros, las cuales poseen condiciones malas de transitabilidad.

## 01 - Causas que generan el problema

| Causas directas | Causas indirectas |
|---|---|
| **1.** Deterioro de las vías urbanas que comunica a Ibagué con el corredor norte del Tolima. | **1.1** Drenaje superficial deficiente. |
| | **1.2** Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento. |

## 02 - Efectos generados por el problema

| Efectos directos | Efectos indirectos |
|---|---|
| **1.** Incremento en el tiempo de desplazamiento a servicios básicos. | **1.1** Reducción de la competitividad económica local debido a las limitaciones logísticas. |
| **2.** Aumento en los costos operativos del transporte público y privado. | **2.2** Deterioro en la calidad de vida de los habitantes por falta de infraestructura adecuada. |

# Identificación y análisis de participantes

## 01 - Identificación de los participantes

| Participante | Contribución o Gestión |
|---|---|
| **Actor:** Municipal<br>**Entidad:** IBAGUÉ - TOLIMA<br>**Posición:** Cooperante<br>**Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones de transitabilidad en el correodor norte del municipio de Ibagué | Acompañamiento de la Ejecución del proyecto para mejorar la vía de acceso corredor norte para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos agrícolas o servicios |
| **Actor:** Otro<br>**Entidad:** Comunidad<br>**Posición:** Beneficiario<br>**Intereses o Expectativas:** Contar con facilidades para transportar los bienes o servicios de consumo básico<br>Mejoramiento de las condiciones de movilidad. | Realizará control social a la ejecución de los recursos, encargados de la veeduría. |
| **Actor:** Departamental<br>**Entidad:** Tolima<br>**Posición:** Cooperante<br>**Intereses o Expectativas:** Mejorar las condiciones viales para la comunidad de los municipios objeto del presente proyecto. | Recursos técnicos, financieros y realizar supervisión del proyecto |

## 02 - Análisis de los participantes

El departamento del Tolima; aporta los Estudios y Diseños. La concertación se realizó durante la elaboración del plan de desarrollo Departamental Con Seguridad En El Territorio 2024 – 2027, en el cual se plasmó la necesidad de realizar la intervención sobre el corredor norte que comunica a Ibagué con el norte del Tolima.

Se han realizado acercamientos con la comunidad para contarles acerca de la obra y ellos actuarán como veedores de la misma y vigilarán su buen uso y mantenimiento.

Adicionalmente, se realizarán reuniones periódicas de seguimiento para el desarrollo del proyecto. En cuanto a las actividades de transporte que se realizan habitualmente sobre las vías a intervenir, se concertará y se socializará con los transportadores y comerciantes los horarios de cierres con el fin de garantizar el uso de la infraestructura existente. El municipio e Ibagué realizara acompañamiento durante la ejecución del proyecto.

Por lo que, El departamento del Tolima (Gobernación del Tolima) aportará los recursos del Sistema General de Regalias (Regional 60%) para la ejecución del proyecto, con el fin de contribuir al desarrollo, la movilidad y mejorar los canales de acceso; de igual forma, la comunidad realizará el control social a la ejecución de los recursos

# Población afectada y objetivo

## 01 - Población afectada por el problema

**Tipo de población**

Personas

**Número**

626.798

**Fuente de la información**

Proyección DANE 2025.

**Localización**

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica |
|---|---|
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Ibagué<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Ibagué |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Anzoátegui<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Anzoategui |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Alvarado<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Alvarado |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Piedras<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Piedras |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** San Sebastián de Mariquita<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Mariquita. |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Venadillo<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Venadillo |

## 02 - Población objetivo de la intervención

**Tipo de población**

Personas

**Número**

626.798

## Fuente de la información

Proyección DANE 2025.

## Localización

| Ubicación general | Localización específica/Otro tipo de entidad étnica | Nombre del consejo comunitario |
|---|---|---|
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Ibagué<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Ibagué | |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** San Sebastián de Mariquita<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Mariquita. | |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Piedras<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Piedras | |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Alvarado<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Alvarado | |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Anzoátegui<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Anzoategui | |
| **Región:** Andina<br>**Departamento:** Tolima<br>**Municipio:** Venadillo<br>**Centro Poblado:**<br>**Resguardo:** | Municipio de Venadillo | |

## 03 - Características demográficas de la población objetivo

### Características demográficas de la población objetivo

| Clasificación | Detalle | Número de personas | Fuente de la información |
|---|---|---|---|
| Población Vulnerable | Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento | 384 | RNI - Red Nacional de Información a corte de 2019 |
| | Personas con discapacidad | 902 | DANE; Censo Nacional de Población - 2025 |
| | Desplazados | 404 | RNI - Red Nacional de Información a corte de 2019 |
| Grupos étnicos | Comunidades Afrocolombianas | 58 | TERRIDATA 2024 |
| | Pueblos Indígenas | 72 | TERRIDATA 2024 |
| Etaria (Edad) | Mayor de 60 años | 120.552 | Proyección DANE 2025. |
| | 20 a 59 años | 346.726 | Proyección DANE 2025. |
| | 15 a 19 años | 45.187 | Proyección DANE 2025. |
| | 0 a 14 años | 114.333 | Proyección DANE 2025. |
| Género | Femenino | 326.743 | Proyección DANE 2025. |
| | Masculino | 300.055 | Proyección DANE 2025. |

# Objetivos específicos

## 01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

### Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular, en la zona urbana del corredor que comunica a Ibagué con el norte del Tolima.

### Objetivo general – Propósito

Mejorar el tránsito vehicular, en la zona urbana del corredor que comunica a Ibagué con el norte del Tolima.

### Indicadores para medir el objetivo general

| Indicador objetivo | Descripción | Fuente de verificación |
|---|---|---|
| Vía urbana mejorada | **Medido a través de:** Kilómetros<br>**Meta:** 3,85<br>**Tipo de fuente:** Documento oficial | INFORME DE INTERVENTORIA |

## 02 - Relaciones entre las causas y objetivos

| Causa relacionada | Objetivos específicos |
|---|---|
| **Causa directa 1**<br>Deterioro de las vías urbanas que comunica a Ibagué con el corredor norte del Tolima. | Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio de Ibagué, Tolima. |
| **Causa indirecta 1.1**<br>Drenaje superficial deficiente. | Mejorar el drenaje superficial. |
| **Causa indirecta 1.2**<br>Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento. | Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento. |

# Alternativas de la solución

## 01 - Alternativas de la solución

| Nombre de la alternativa | Se evaluará con esta herramienta | Estado |
|---|---|---|
| MANTENIMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA". | No | Completo |
| MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA | Si | Completo |

### Evaluaciones a realizar

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

# Alternativa 1. MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

## Estudio de necesidades

### 01 - Bien o servicio

**Bien o servicio**

Vía urbana pavimentada

**Medido a través de**

Kilómetros

**Descripción**

mejoramiento vial en el municipio de Ibagué.

**Descripción de la Demanda**

La demanda se estima como el total de vías urbanas con necesidad de mejoramiento en el municipio de Ibagué.

**Descripción de la Oferta**

La oferta se mide con los kilómetros de vías urbanas en buen estado en el municipio de Ibagué.

| Año | Oferta | Demanda | Déficit |
|---|---|---|---|
| 2020 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2021 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2022 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2023 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2024 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2025 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2026 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2027 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2028 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2029 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |
| 2030 | 2,35 | 6,20 | -3,85 |

**Alternativa:** MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

# Análisis técnico de la alternativa

## 01 - Análisis técnico de la alternativa

### Análisis técnico de la alternativa

La infraestructura a construir corresponde a la técnica de mejoramiento de la superficie (PAVIMENTO RIGIDO). Esta técnica tiene un uso difundido en el país, en las que indican como llevar a cabo actividades para la construcción de una nueva estructura de pavimento rígido y demás obras para el mejoramiento de vías urbanas.

El alcance del proyecto corresponde a la pavimentación de 3,85 kilómetros en el municipio de Ibagué y obras de urbanismo e iluminación.

Realizando actividades como preliminares y explanaciones, bases, sub bases y afirmados, obras de pavimento Hidráulico, andenes y sardineles, acero de refuerzo, Filtros y Drenajes, Transportes, iluminación, señalización, PAGA, PMT e interventoria.

El alcance del proyecto relacionado con la intervención de vías urbanas en el municipio de Ibagué, Tolima; el cual abarca una longitud total aproximada de 3,85 kilómetros. y beneficiando a un total 626.798 habitantes de los municipios (Ibagué, Alvarado, Anzoategui, Piedras, Venadillo y Mariquita).

**Alternativa**: MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

# Localización de la alternativa

## 01 - Localización de la alternativa

| Ubicación general | Ubicación específica |
|---|---|
| **Región:** Andina | corredor vial sobre la carrera 9 y 14 desde la calle 125 a 171<br>4.450110843826429, -75.14533557249408 |
| **Departamento:** Tolima | |
| **Municipio:** Ibagué | |
| **Tipo de Agrupación:** | |
| **Agrupación:** | |
| **Latitud:** | |
| **Longitud:** | |

## 02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos

**Alternativa:** MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

# Cadena de valor de la alternativa

**Costo total de la alternativa:** $ 34.809.766.295,00

## 1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 34.809.766.295,00

Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio de Ibagué, Tolima.

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| **1.1** Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)<br><br>**Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas<br>**Cantidad:** 3,8500<br>**Costo:** $ 34.809.766.295,00 | **1.1.1** REALIZAR PRELIMINARES Y EXPLANACIONES<br>**Costo:** $ 2.119.898.933,10<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.2** REALIZAR BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS<br>**Costo:** $ 822.343.772,90<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.3** REALIZAR PAVIMENTOS HIDRAULICOS<br>**Costo:** $ 14.270.636.180,40<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.4** REALIZAR ANDENES Y SARDINELES<br>**Costo:** $ 4.006.533.531,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.5** REALIZAR ACERO DE REFUERZO<br>**Costo:** $ 2.177.473.498,20<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |

| Producto | Actividad |
|---|---|
| **1.1** Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)<br><br>**Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas<br>**Cantidad:** 3,8500<br>**Costo:** $ 34.809.766.295,00 | **1.1.6** REALIZAR FILTROS Y DRENAJES<br>**Costo:** $ 1.723.036.315,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.7** REALIZAR DRENAJE SUPERFICIAL<br>**Costo:** $ 473.527.029,30<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.8** REALIZAR TRANSPORTES DE MATERIALES<br>**Costo:** $ 1.408.412.944,90<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.9** REALIZAR ILUMINACION<br>**Costo:** $ 3.786.950.276,20<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.10** REALIZAR SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL<br>**Costo:** $ 706.467.307,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |
| | **1.1.11** REALIZAR PAGA<br>**Costo:** $ 164.595.493,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |

| Producto | Actividad: |
|---|---|
| **1.1** Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)<br><br>**Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas<br>**Cantidad:** 3,8500<br>**Costo:** $ 34.809.766.295,00 | **1.1.12** REALIZAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)<br>**Costo:** $ 425.198.565,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si<br><br>**1.1.13** REALIZAR INTERVENTORIA<br>**Costo:** $ 2.724.692.449,00<br>**Etapa:** Inversión<br>**Ruta Crítica:** Si |

**Alternativa**: MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

## Actividad 1.1.1 REALIZAR PRELIMINARES Y EXPLANACIONES

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $42.397.978,66 | $63.596.967,99 | $847.959.573,24 | $953.954.519,90 | $211.989.893,31 |
| Total | $42.397.978,66 | $63.596.967,99 | $847.959.573,24 | $953.954.519,90 | $211.989.893,31 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $2.119.898.933,10 |
| Total | |

## Actividad 1.1.10 REALIZAR SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $14.129.346,14 | $21.194.019,21 | $282.586.922,80 | $317.910.288,15 | $70.646.730,70 |
| Total | $14.129.346,14 | $21.194.019,21 | $282.586.922,80 | $317.910.288,15 | $70.646.730,70 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $706.467.307,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.11 REALIZAR PAGA

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|---|---|
| 0 | $164.595.493,00 |
| Total | $164.595.493,00 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $164.595.493,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.12 REALIZAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)

| Periodo | Servicios prestados a las empresas y servicios de producción |
|---|---|
| 0 | $425.198.565,00 |
| Total | $425.198.565,00 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $425.198.565,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.13 REALIZAR INTERVENTORIA

| Periodo | Mano de obra calificada |
|---|---|
| 0 | $2.724.692.449,00 |
| Total | $2.724.692.449,00 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $2.724.692.449,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.2 REALIZAR BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $16.446.875,46 | $24.670.313,19 | $328.937.509,16 | $370.054.697,81 | $82.234.377,28 |
| Total | $16.446.875,46 | $24.670.313,19 | $328.937.509,16 | $370.054.697,81 | $82.234.377,28 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $822.343.772,90 |
| Total | |

## Actividad 1.1.3 REALIZAR PAVIMENTOS HIDRAULICOS

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $285.412.723,60 | $428.119.085,39 | $5.708.254.471,92 | $6.421.786.280,91 | $1.427.063.618,58 |
| Total | $285.412.723,60 | $428.119.085,39 | $5.708.254.471,92 | $6.421.786.280,91 | $1.427.063.618,58 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $14.270.636.180,40 |
| Total | |

## Actividad 1.1.4 REALIZAR ANDENES Y SARDINELES

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $80.130.670,62 | $120.196.005,93 | $1.602.613.412,40 | $1.802.940.088,95 | $400.653.353,10 |
| Total | $80.130.670,62 | $120.196.005,93 | $1.602.613.412,40 | $1.802.940.088,95 | $400.653.353,10 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $4.006.533.531,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.5 REALIZAR ACERO DE REFUERZO

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $43.549.469,96 | $65.324.204,95 | $870.989.399,28 | $979.863.074,19 | $217.747.349,82 |
| Total | $43.549.469,96 | $65.324.204,95 | $870.989.399,28 | $979.863.074,19 | $217.747.349,82 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $2.177.473.498,20 |
| Total | |

## Actividad 1.1.6 REALIZAR FILTROS Y DRENAJES

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $34.460.726,30 | $51.691.089,45 | $689.214.526,00 | $775.366.341,75 | $172.303.631,50 |
| Total | $34.460.726,30 | $51.691.089,45 | $689.214.526,00 | $775.366.341,75 | $172.303.631,50 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $1.723.036.315,00 |
| Total | |

## Actividad 1.1.7 REALIZAR DRENAJE SUPERFICIAL

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $9.470.540,59 | $14.205.810,88 | $189.410.811,72 | $213.087.163,19 | $47.352.702,92 |
| Total | $9.470.540,59 | $14.205.810,88 | $189.410.811,72 | $213.087.163,19 | $47.352.702,92 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $473.527.029,30 |
| Total | |

## Actividad 1.1.8 REALIZAR TRANSPORTES DE MATERIALES

| Periodo | Transporte |
|---|---|
| 0 | $1.408.412.944,90 |
| Total | $1.408.412.944,90 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $1.408.412.944,90 |
| Total | |

## Actividad 1.1.9 REALIZAR ILUMINACION

| Periodo | Mano de obra calificada | Mano de obra no calificada | Maquinaria y Equipo | Materiales | Transporte |
|---|---|---|---|---|---|
| 0 | $75.739.005,52 | $113.608.508,29 | $1.514.780.110,48 | $1.704.127.624,29 | $378.695.027,62 |
| Total | $75.739.005,52 | $113.608.508,29 | $1.514.780.110,48 | $1.704.127.624,29 | $378.695.027,62 |

| Periodo | Total |
|---|---|
| 0 | $3.786.950.276,20 |
| Total | |

**Alternativa**: MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

## Análisis de riesgos alternativa

### 01 - Análisis de riesgo

| | Tipo de riesgo | Descripción del riesgo | Probabilidad e impacto | Efectos | Medidas de mitigación |
|---|---|---|---|---|---|
| 1-Propósito (Objetivo general) | Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros | Derrumbes durante la ejecución del proyecto. | **Probabilidad:** 4. Probable<br>**Impacto:** 4. Mayor | La población no puede movilizarse por algunos periodos de tiempo | Identificar puntos críticos y realizar las intervenciones técnicas necesarias |
| 2-Componente (Productos) | Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público | Imposibilidad de ejecución del proyecto por orden público | **Probabilidad:** 3. Moderado<br>**Impacto:** 4. Mayor | No se ejecuta el proyecto | Realizar trabajo previo de sensibilización con la comunidad |
| 3-Actividad o Entregable | De costos | Actividad/Entregable: REALIZAR PAVIMENTOS HIDRAULICOS<br>Riesgo: Se incrementa el costo de los materiales | **Probabilidad:** 4. Probable<br>**Impacto:** 4. Mayor | Aumento en el valor del proyecto | Pactar con los proveedores la sostenibilidad de los precios. |

**Alternativa**: MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

# Ingresos y beneficios alternativa

## 01 - Ingresos y beneficios

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular

**Tipo:** Beneficios

**Medido a través de:** Peso m/c

**Bien producido:** Obra Física

**Razón Precio Cuenta (RPC):** 0.80

**Descripción Cantidad:** la cantidad se establece como el número de vehículos que transitan anualmente sobre la vía.

**Descripción Valor Unitario:** El valor unitario se establece por el costo que genera el mantenimiento vehicular por el transito en vías en mal estado.

| Periodo | Cantidad | Valor unitario | Valor total |
|---|---|---|---|
| 1 | 7.800,00 | $345.000,00 | $2.691.000.000,00 |
| 2 | 7.900,00 | $352.000,00 | $2.780.800.000,00 |
| 3 | 8.000,00 | $365.450,00 | $2.923.600.000,00 |
| 4 | 8.100,00 | $410.000,00 | $3.321.000.000,00 |
| 5 | 8.200,00 | $425.000,00 | $3.485.000.000,00 |
| 6 | 8.300,00 | $442.000,00 | $3.668.600.000,00 |
| 7 | 8.400,00 | $453.000,00 | $3.805.200.000,00 |
| 8 | 8.500,00 | $468.000,00 | $3.978.000.000,00 |
| 9 | 8.600,00 | $520.000,00 | $4.472.000.000,00 |
| 10 | 8.700,00 | $590.000,00 | $5.133.000.000,00 |
| 11 | 9.000,00 | $620.000,00 | $5.580.000.000,00 |
| 12 | 9.350,00 | $645.000,00 | $6.030.750.000,00 |
| 13 | 9.550,00 | $710.000,00 | $6.780.500.000,00 |
| 14 | 9.800,00 | $735.000,00 | $7.203.000.000,00 |
| 15 | 10.050,00 | $780.000,00 | $7.839.000.000,00 |
| 16 | 10.200,00 | $802.000,00 | $8.180.400.000,00 |
| 17 | 11.540,00 | $845.000,00 | $9.751.300.000,00 |
| 18 | 12.360,00 | $890.000,00 | $11.000.400.000,00 |
| 19 | 12.450,00 | $920.000,00 | $11.454.000.000,00 |
| 20 | 12.800,00 | $945.000,00 | $12.096.000.000,00 |

## 02 - Totales

| Periodo | Total beneficios | Total |
|---|---|---|
| 1 | $2.691.000.000,00 | $2.691.000.000,00 |
| 2 | $2.780.800.000,00 | $2.780.800.000,00 |
| 3 | $2.923.600.000,00 | $2.923.600.000,00 |
| 4 | $3.321.000.000,00 | $3.321.000.000,00 |
| 5 | $3.485.000.000,00 | $3.485.000.000,00 |
| 6 | $3.668.600.000,00 | $3.668.600.000,00 |
| 7 | $3.805.200.000,00 | $3.805.200.000,00 |
| 8 | $3.978.000.000,00 | $3.978.000.000,00 |
| 9 | $4.472.000.000,00 | $4.472.000.000,00 |
| 10 | $5.133.000.000,00 | $5.133.000.000,00 |
| 11 | $5.580.000.000,00 | $5.580.000.000,00 |
| 12 | $6.030.750.000,00 | $6.030.750.000,00 |
| 13 | $6.780.500.000,00 | $6.780.500.000,00 |
| 14 | $7.203.000.000,00 | $7.203.000.000,00 |
| 15 | $7.839.000.000,00 | $7.839.000.000,00 |
| 16 | $8.180.400.000,00 | $8.180.400.000,00 |
| 17 | $9.751.300.000,00 | $9.751.300.000,00 |
| 18 | $11.000.400.000,00 | $11.000.400.000,00 |
| 19 | $11.454.000.000,00 | $11.454.000.000,00 |
| 20 | $12.096.000.000,00 | $12.096.000.000,00 |

## 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 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $27.836.144.489,2 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $-27.836.144.489,2 |
| 1 | $2.152.800.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.152.800.000,0 |
| 2 | $2.224.640.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.224.640.000,0 |
| 3 | $2.338.880.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.338.880.000,0 |
| 4 | $2.656.800.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.656.800.000,0 |
| 5 | $2.788.000.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.788.000.000,0 |
| 6 | $2.934.880.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $2.934.880.000,0 |
| 7 | $3.044.160.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $3.044.160.000,0 |
| 8 | $3.182.400.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $3.182.400.000,0 |
| 9 | $3.577.600.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $3.577.600.000,0 |
| 10 | $4.106.400.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $4.106.400.000,0 |
| 11 | $4.464.000.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $4.464.000.000,0 |
| 12 | $4.824.600.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $4.824.600.000,0 |
| 13 | $5.424.400.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $5.424.400.000,0 |
| 14 | $5.762.400.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $5.762.400.000,0 |
| 15 | $6.271.200.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $6.271.200.000,0 |
| 16 | $6.544.320.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $6.544.320.000,0 |
| 17 | $7.801.040.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $7.801.040.000,0 |
| 18 | $8.800.320.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $8.800.320.000,0 |
| 19 | $9.183.200.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $9.183.200.000,0 |

Impreso el 15/10/2025 8:30:58 a. m.

| P | Beneficios e ingresos (+) | Créditos(+) | Costos de preinversión (-) | Costos de inversión (-) | Costos de operación (-) | Amortización (-) | Intereses de los créditos (-) | Valor de salvamento (+) | Flujo Neto |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 20 | $9.676.800.000,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $0,0 | $9.676.800.000,0 |

# 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:** MEJORAMIENTO VIAL PARA LA CONECTIVIDAD REGIONAL DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ CON EL CORREDOR DEL NORTE DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA | | | | | |
| $7.391.691.569,39 | 11,60 % | $1,27 | $44.410,07 | $27.836.144.489,21 | $795.468.971,94 |

### Costo por capacidad

| Producto | Costo unitario (valor presente) |
|---|---|
| Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) | $7.230.167.399,79 |

# Indicadores de producto

## 01 - Objetivo 1

**1.** Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio de Ibagué, Tolima.

### Producto

**1.1.** Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)

### Indicador

**1.1.1** Vía urbana mejorada

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

**Meta total:** 3,8500

**Fórmula:**

**acumulativo:** No

**Es Principal:** Si

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** INFORME DE INTERVENTORIA

### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Meta por periodo |
|---|---|---|---|
| 0 | 3,8500 | | |

# Indicadores de gestión

## 01 - Indicador por proyecto

### Indicador

Informes De Seguimiento De Las Interventorias Realizados

**Medido a través de:** Número

**Código:** 1100G073

**Fórmula:**

**Tipo de Fuente:** Documento oficial

**Fuente de Verificación:** dd

### Programación de indicadores

| Periodo | Meta por periodo | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|
| 0 | 12 | 1 | 6 |
| | | **Total:** | 18 |

# Esquema financiero

## 01 - Clasificación presupuestal

**Programa presupuestal**

2402 - Infraestructura red vial regional

**Subprograma presupuestal**

0600 INTERSUBSECTORIAL TRANSPORTE

## 02 - Resumen fuentes de financiación

| Etapa | Entidad | Tipo Entidad | Tipo de Recurso | Periodo | Valor |
|---|---|---|---|---|---|
| Inversión | Tolima | Departamentos | Propios | 0 | $21.992.000.000,00 |
| | | | SGR - Asignación para la inversión regional 60% | 0 | $12.817.766.295,00 |
| | | | | Total | $34.809.766.295,00 |
| | Total Inversión | | | | $34.809.766.295,00 |
| **Total** | | | | | **$34.809.766.295,00** |

# Resumen del proyecto

## Resumen del proyecto

| Resumen narrativo | Descripción | Indicadores | Fuente | Supuestos |
|---|---|---|---|---|
| Objetivo General | Mejorar el tránsito vehicular, en la zona urbana del corredor que comunica a Ibagué con el norte del Tolima. | **Vía urbana mejorada** | **Tipo de fuente:** Documento oficial<br>**Fuente:** INFORME DE INTERVENTORIA | **No se presentan Derrumbes durante la ejecución del proyecto.** |
| Componentes (Productos) | 1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) | **Vía urbana mejorada** | **Tipo de fuente:** Documento oficial<br>**Fuente:** INFORME DE INTERVENTORIA | **La ejecución del proyecto no se ve afectado por orden público.** |
| Actividades | 1.1.1 - REALIZAR PRELIMINARES Y EXPLANACIONES(*)<br>1.1.2 - REALIZAR BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS(*)<br>1.1.3 - REALIZAR PAVIMENTOS HIDRAULICOS (*)<br>1.1.4 - REALIZAR ANDENES Y SARDINELES(*)<br>1.1.5 - REALIZAR ACERO DE REFUERZO(*)<br>1.1.6 - REALIZAR FILTROS Y DRENAJES(*)<br>1.1.7 - REALIZAR DRENAJE SUPERFICIAL(*)<br>1.1.8 - REALIZAR TRANSPORTES DE MATERIALES(*)<br>1.1.9 - REALIZAR ILUMINACION(*)<br>1.1.10 - REALIZAR SEÑALIZACION HORIZONTAL Y VERTICAL(*)<br>1.1.11 - REALIZAR PAGA(*)<br>1.1.12 - REALIZAR PLAN DE MANEJO DE TRANSITO (PMT)(*)<br>1.1.13 - REALIZAR INTERVENTORIA(*) | **Nombre: Informes De Seguimiento De Las Interventorias Realizados**<br>**Unidad de Medida: Número**<br>**Meta: 18.0000** | **Tipo de fuente:**<br>**Fuente:** | **No se incrementa los costos de materiales durante la ejecución de la obra.** |

(*) Actividades con ruta crítica