

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Construcción de la malla vial de la carrera 13 fase 1 del municipio de Ibagué

Código BPIN

2018730010014

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 18/07/2018 10:07:54

Identificador: 132779

Formulador: antonio garcia ramos

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2014-2018) Todos por un nuevo país

Estrategia Transversal

1052 - Competitividad e infraestructura estratégicas

Objetivo

10527 - Proveer la infraestructura y servicios de logística y transporte para la integración territorial

Programa

2401 - Infraestructura red vial primaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones que Transforman

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Tolima Territorio Sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Alianza Territorial para el Desarrollo

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por Ibagué con Todo el Corazón

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Desarrollo Territorial "Ibagué Ordenada e Integrada para el Desarrollo Humano"

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Infraestructura para la Competitividad y Desarrollo Sostenible

Identificación y descripción del problema

Problema central

DIFICULTADES DE MOVILIDAD EN EL TRANSITO VEHICULAR EN LA ZONA CENTRO DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El municipio de Ibagué actualmente presenta grandes problemas en la movilidad urbana, y se ve reflejado en los corredores viales principales que atraviesan la ciudad en especial la zona centrica de la ciudad y se ve reflejado en los corredores viales principales que atraviesan la ciudad, la poca inversión en tema de infraestructura vial desde gobiernos anteriores, el aumento exponencial en la adquisición de vehículos nuevos y usados, incluyendo los motociclistas, la poca cultura ciudadana y el deplorable estado de algunas vías, han generado que en una ciudad relativamente pequeña se tengan problemas de las grandes ciudades.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Así mismo la alta accidentalidad que se presenta en la ciudad prende las alarmas en cuanto estos indicadores, constantemente, peatones y conductores vemos como estamos expuestos a varias condiciones de peligro por parte de otros vehículos y la infraestructura vial, huecos demasiado peligrosos que generan maniobras extremas, para evitarlos y no generar así un daño relevante de los vehículos,

Los tiempos de desplazamiento y el deterioro de la carpeta de rodadura también aumentan en referencia a los altos volúmenes de vehículos que colapsa la capacidad técnica con la cual fueron diseñadas la mayoría de las vías en la ciudad.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de las vías urbanas del municipio	1.1 - Construcción sin consideraciones técnicas - Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento
2. Déficit de infraestructura vial de la zona centro del area urbana del municipio.	2.1 - Deficiente planificación urbana - Crecimiento desordenado del municipio - Alto Volumen vehicular. - Falta de asignación de recursos para proyectos viales

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Alta congestión vial en la zona centro del area urbana del municipio.	1.1 - Aumento en los tiempos de viaje - Dificultades del acceso de productos en los sectores afectados
2. Daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público.	2.1 - Altos costos en mantenimiento vehicular -Incremento en costos tanto para los transportistas como para los Pasajeros
3. Deterioro del paisaje urbano del sector	3.1 - Disminución de turistas en el municipio - Afectación de la imagen favorable del municipio por parte de comunidad y visitantes

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: Ibagué - Tolima Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Mejoramiento de la movilidad en la ciudad Reduccion en los tiempos de desplazamiento	Técnica, Legal, administrativa y financiera
Actor: Otro Entidad: Comunidad Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Infraestructura vial moderna y reducción de tiempos de desplazamiento.	Veeduría ciudadana y control social
Actor: Otro Entidad: Empresas de transporte publico Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejoras en la prestación del servicio de transporte público.	Proveedor servicio

02 - Análisis de los participantes

Desde la formulación y creación del plan de desarrollo municipal “Por Ibagué con todo el corazón 2016-2019” se estableció como un objetivo principal el mejoramiento de la movilidad de la ciudad, con base en la dimensión del Desarrollo territorial-Programa 4 Infraestructura para la Competitividad y el desarrollo sostenible, desde la proyección estratégica para el desarrollo vial de Ibagué-Eje Ambiental de Ibagué-Carrera 13, donde se pretende mejorar la calidad de vida de los Ibaguereños, reduciendo la congestión vial y los traumatismos a los cuales está expuesta diariamente la ciudad, mediante la construcción de nueva infraestructura vial bajo los estándares de calidad, funcionalidad y amigable con el medio ambiente.

Teniendo en cuenta que el proyecto se ejecutará en el Municipio de Ibagué, y que los recursos provienen de la valorización municipal, el Municipio de Ibagué será la entidad cooperante del proyecto y los beneficiarios serán los encargados de realizar la veeduría ciudadana.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

569.336

Fuente de la información

DANE. Proyecciones de poblacion - 2018

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	El proyecto se localiza en la Ciudad de Ibagué, Departamento del Tolima, y consta de un corredor vial importante para la Ciudad y corresponde a la Carrera 13 en el norte de la Ciudad que comunica la calle 19, en cercanías de la clínica del corazón con la Avenida Ambalá en cercanías del barrio Cañaverál.

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

10.000

Fuente de la información

Basado en el Estudio Social Carrera 13 Fase 1 "ko+000 a k0+600) Tomo 1 Version 01

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo:	La población específica corresponden a Área de Influencia Directa - Unidades territoriales menores del Proyecto en donde incluyen sectores como: Calambeo donde se encuentra el Instituto del corazón, Avidanti, Organización de Valor Superior en Salud, Urbanización Viña de Calambo, El conservatorio de Ibagué, Institución Educativa Técnica Musical Amina Melendro de Pulecio y la Granja San Jorge donde en parte de su predio se encuentra el Jardín Botánico San Jorge.	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	276.386	DANE
	Femenino	292.950	DANE
Etaria (Edad)	0 a 14 años	136.232	DANE
	15 a 19 años	49.782	DANE
	20 a 59 años	302.739	DANE
	Mayor de 60 años	80.583	DANE

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DIFICULTADES DE MOVILIDAD EN EL TRANSITO VEHICULAR EN LA ZONA CENTRO DEL AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Objetivo general – Propósito

MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR EN LA ZONA CENTRO DE AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
	Medido a través de: Kilómetros Meta: 1,6 Tipo de fuente: Documento oficial	Informe de supervisión Interventoria

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro de las vías urbanas del municipio	Mejorar el estado de las vías urbanas del municipio de Ibagué.
Causa indirecta 1.1 - Construcción sin consideraciones técnicas - Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento	Incrementar la periodicidad y calidad en el mantenimiento. Cumplir las consideraciones técnicas de construcción.
Causa directa 2 Déficit de infraestructura vial de la zona centro del área urbana del municipio.	Construir nuevas vías en el municipio de Ibagué
Causa indirecta 2.1 - Deficiente planificación urbana - Crecimiento desordenado del municipio - Alto Volumen vehicular. - Falta de asignación de recursos para proyectos viales	-Asignación de recursos para proyectos viales.-Cumplir las consideraciones técnicas de construcción.- Garantizar un crecimiento ordenado del municipio de Ibagué.- Garantizar una adecuada planificación urbana.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Construccion de la malla vial

Medido a través de

Unidad

Descripción

CONSTRUCCIÓN DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13, FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	0,00	526.527,00	-526.527,00
2011	0,00	532.020,00	-532.020,00
2012	0,00	537.467,00	-537.467,00
2013	0,00	542.876,00	-542.876,00
2014	0,00	548.209,00	-548.209,00
2015	0,00	553.524,00	-553.524,00
2016	0,00	558.805,00	-558.805,00
2017	0,00	564.076,00	-564.076,00
2018	0,00	569.336,00	-569.336,00
2019	0,00	569.336,00	-569.336,00

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

De acuerdo con la información suministrada por los estudios y diseños de la cra. 13 se determinó que la opción viable y más recomendada en relación a costos / beneficios es la opción de pavimento flexible, ya que el diseño es realizado con base en recomendaciones dadas por el manual de diseño de pavimentos AASHTO 93.

Los valores de resistencia del suelo se obtuvieron de ensayos de laboratorio tipo CBR, sin embargo, dentro de los sectores dentro del tramo que se propone su rasante en terraplén o requiere que sea mejorada, el valor de diseño se tomó con base en las consideraciones definidas por el INVIAS en el artículo 220-13.

MEJORAMIENTO DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13, TRAMO PRIORITARIO DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ, se desarrolla de la siguiente manera:

1. Preliminares
2. Replanteo General
3. Explanaciones
4. Afirmados, Bases y Subbases
5. Pavimentos
6. Cunetas Rectangulares y Zanjas
7. Canal deflector y disipadores
8. Canal Desvío Quebrada
8. Box Culvert Cruces
9. Estructuras
10. Andenes
11. Redes de servicio
12. Espacio Publico

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente Departamento: Tolima Municipio: Ibagué Centro poblado: Urbano Resguardo: Latitud: Longitud:	Carrera 13, Municipio de Ibague

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Comunicaciones,
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 40.961.523.340,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 38.075.407.455

Mejorar el estado de las vías urbanas del municipio de Ibagué.

Producto	Actividad
1.1 Nuevo carril construido Medido a través de: Kilómetros de vías primarias Cantidad: 1,6000 Costo: \$ 38.075.407.455	1.1.1 Preliminar Costo: \$ 93.744.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Explanaciones Costo: \$ 547.588.743 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Afirmados, bases y subbases Costo: \$ 2.633.442.933 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.4 Pavimentos Costo: \$ 3.349.061.546 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.5 Obras de Drenaje Costo: \$ 283.800.421 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
<p>1.1 Nuevo carril construido</p> <p>Medido a través de: Kilómetros de vías primarias</p> <p>Cantidad: 1,6000</p> <p>Costo: \$ 38.075.407.455</p>	<p>1.1.6 Estructuras</p> <p>Costo: \$ 3.475.010.603</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.7 Señalización</p> <p>Costo: \$ 88.419.037</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p>
	<p>1.1.8 Obras varias y transporte</p> <p>Costo: \$ 3.711.257.062</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.9 Redes de servicio</p> <p>Costo: \$ 4.357.423.910</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.10 Espacio Publico</p> <p>Costo: \$ 6.002.566.056</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>
	<p>1.1.11 Plan de manejo de transito</p> <p>Costo: \$ 62.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p>

Producto	Actividad
1.1 Nuevo carril construido Medido a través de: Kilómetros de vías primarias Cantidad: 1,6000 Costo: \$ 38.075.407.455	1.1.12 Plan de manejo ambiental Costo: \$ 212.530.932 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.13 Plan de Gestion Social Costo: \$ 76.030.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.14 Administracion Costo: \$ 4.978.575.049 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.15 Imprevistos Costo: \$ 1.244.643.762 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.16 Utilidad Costo: \$ 1.244.643.762 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.17 Iva sobre utilidad Costo: \$ 236.482.315 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
1.1 Nuevo carril construido Medido a través de: Kilómetros de vías primarias Cantidad: 1,6000 Costo: \$ 38.075.407.455	1.1.18 Costo Predial Costo: \$ 5.478.187.324 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 2.886.115.885

CONstruir nuevas vías en el municipio de ibague

Producto	Actividad
2.1 Vía ampliada o rectificada Medido a través de: Kilómetros de vías primarias Cantidad: 16,0000 Costo: \$ 2.886.115.885	2.1.1 Interventoria Costo: \$ 2.886.115.885 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Actividad 1.1.1 Preliminar

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$93.744.000,00
Total	\$93.744.000,00

Periodo	Total
0	\$93.744.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Explanaciones

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$488.647.341,00	\$58.941.402,00
Total	\$488.647.341,00	\$58.941.402,00

Periodo	Total
0	\$547.588.743,00
Total	

Actividad 1.1.3 Afirmados, bases y subbases

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$984.146.176,00	\$1.649.296.757,00
Total	\$984.146.176,00	\$1.649.296.757,00

Periodo	Total
0	\$2.633.442.933,00
Total	

Actividad 1.1.4 Pavimentos

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$2.603.302.101,00	\$745.759.445,00
Total	\$2.603.302.101,00	\$745.759.445,00

Periodo	Total
0	\$3.349.061.546,00
Total	

Actividad 1.1.5 Obras de Drenaje

Periodo	Mano de obra calificada	Maquinaria y Equipo	Materiales
0	\$76.745.754,00	\$25.992.447,00	\$181.062.220,00
Total	\$76.745.754,00	\$25.992.447,00	\$181.062.220,00

Periodo	Total
0	\$283.800.421,00
Total	

Actividad 1.1.6 Estructuras

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$1.108.857.999,00	\$2.366.152.604,00
Total	\$1.108.857.999,00	\$2.366.152.604,00

Periodo	Total
0	\$3.475.010.603,00
Total	

Actividad 1.1.7 Señalización

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$86.433.122,00	\$1.985.915,00
Total	\$86.433.122,00	\$1.985.915,00

Periodo	Total
0	\$88.419.037,00
Total	

Actividad 1.1.8 Obras varias y transporte

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$1.595.670.337,00	\$2.115.586.725,00
Total	\$1.595.670.337,00	\$2.115.586.725,00

Periodo	Total
0	\$3.711.257.062,00
Total	

Actividad 1.1.9 Redes de servicio

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$2.162.881.994,00	\$108.123.588,00	\$2.086.418.328,00
Total	\$2.162.881.994,00	\$108.123.588,00	\$2.086.418.328,00

Periodo	Total
0	\$4.357.423.910,00
Total	

Actividad 1.1.10 Espacio Publico

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$792.972.624,00	\$5.209.593.432,00
Total	\$792.972.624,00	\$5.209.593.432,00

Periodo	Total
0	\$6.002.566.056,00
Total	

Actividad 1.1.11 Plan de manejo de transito

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$62.000.000,00
Total	\$62.000.000,00

Periodo	Total
0	\$62.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.12 Plan de manejo ambiental

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$212.530.932,00
Total	\$212.530.932,00

Periodo	Total
0	\$212.530.932,00
Total	

Actividad 1.1.13 Plan de Gestion Social

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$76.030.000,00
Total	\$76.030.000,00

Periodo	Total
0	\$76.030.000,00
Total	

Actividad 1.1.14 Administracion

Periodo	Servicios financieros y conexos
0	\$4.978.575.049,00
Total	\$4.978.575.049,00

Periodo	Total
0	\$4.978.575.049,00
Total	

Actividad 1.1.15 Imprevistos

Periodo	Gastos imprevistos
0	\$1.244.643.762,00
Total	\$1.244.643.762,00

Periodo	Total
0	\$1.244.643.762,00
Total	

Actividad 1.1.16 Utilidad

Periodo	Disminución de pasivos
0	\$1.244.643.762,00
Total	\$1.244.643.762,00

Periodo	Total
0	\$1.244.643.762,00
Total	

Actividad 1.1.17 Iva sobre utilidad

Periodo	Impuestos, pagos de derechos, contribuciones, multas y sanciones
0	\$236.482.315,00
Total	\$236.482.315,00

Periodo	Total
0	\$236.482.315,00
Total	

Actividad 1.1.18 Costo Predial

Periodo	Adquisición de activos financieros
0	\$5.478.187.324,00
Total	\$5.478.187.324,00

Periodo	Total
0	\$5.478.187.324,00
Total	

Actividad 2.1.1 Interventoria

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$2.886.115.885,00
Total	\$2.886.115.885,00

Periodo	Total
0	\$2.886.115.885,00
Total	

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

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	Cambio de propiedades económicas o políticas que afecten la construcción de la vía	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	La construcción de la vía se pospondría y se mantendría la problemática en cuanto a competitividad regional.	Asegurar la asignación de recursos, ya sea desde el inicio de la vigencia o con la transferencia en su gran totalidad de los mismos.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La construcción se ve afectada por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto.	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra
2-Componente (Productos)	Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en el cronograma. Que no se lleve a cabo la obra.	Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos de publicidad del proceso que permitan publicitar ampliamente la convocatoria.
	Operacionales	Incumplimiento por parte del contratista	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 5. Catastrófico	Retraso en la ejecución de la obra	Seguimiento permanente por parte de la interventoría.
3-Actividad	De costos	Aumento en Costos de materiales	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Alza en el presupuesto asignado	Consenso entre los distribuidores.

Alternativa: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Mantenimiento Vehicular

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.75

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	482.530,00	\$65.000,00	\$31.364.450.000,00
2	503.279,00	\$65.000,00	\$32.713.135.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$31.364.450.000,00	\$31.364.450.000,00
2	\$32.713.135.000,00	\$32.713.135.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$36.353.657.786,3	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-36.353.657.786,3
1	\$23.523.337.500,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$23.523.337.500,0
2	\$24.534.851.250,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$24.534.851.250,0

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: CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ					
\$4.208.355.327,53	20,65 %	\$1,12	\$3.635.365,78	\$36.353.657.786,31	\$1.752.144.450,45

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Nuevo carril construido	\$21.277.978.173,94
Vía ampliada o rectificada	\$144.305.794,25

03 - Decisión

Alternativa

CONSTRUCCION DE LA MALLA VIAL DE LA CARRERA 13 FASE 1 DEL MUNICIPIO DE IBAGUÉ

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar el estado de las vías urbanas del municipio de Ibagué.

Producto

1.1. Nuevo carril construido

Indicador

1.1.1 Vía primaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías primarias

Meta total: 1,6000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,6000	1	1,0000
2	1,0000		

02 - Objetivo 2

2. COonstruir nuevas vías en el municipio de ibague

Producto

2.1. Vía ampliada o rectificada

Indicador

2.1.1 Vía primaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías primarias

Meta total: 16,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	16,0000	1	1,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Metros Cuadrados De Predios Adquiridos Para Construcción De Infraestructura De Transporte.

Medido a través de: Metro cuadrado

Código: 0600G060

Fórmula: Sumatoria De Meotrs Cuadrados De Predios Adquiridos

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Documento de interventoria

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	801414,4	1	14000
2	1	Total:	815415,4

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2401 - Infraestructura red vial primaria

Subprograma presupuestal

0604 RED URBANA

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Período	Valor
Inversión	IBAGUÉ	Municipios	Propios	0	\$40.961.523.340,00
				1	\$0,00
				Total	\$40.961.523.340,00
	Total Inversión		\$40.961.523.340,00		
Total					\$40.961.523.340,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR EN LA ZONA CENTRO DE AREA URBANA DEL MUNICIPIO DE IBAGUE		Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de supervicion Interventoria	Las politicas de infraestructura son prioritarias para el municipio y el departamento , El constructor cuenta con planes de contingencia que permite desarrollar el rproyecto en los tiempos estimados
Componentes (Productos)	1.1 Nuevo carril construido	Vía primaria mejorada	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de Interventoria	Se presentan los proponentes y se adjudican el contrato. , El contratista cumple con lo pactado en el contrato en cuanto al cronograma y costso estimados.
	2.1 Vía ampliada o rectificada	Vía primaria mejorada	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Informe de interventoria	
Actividades	1.1.1 - Preliminar(*) 1.1.2 - Explanaciones(*) 1.1.3 - Afirmados, bases y subbases(*) 1.1.4 - Pavimentos(*) 1.1.5 - Obras de Drenaje(*) 1.1.6 - Estructuras(*) 1.1.7 - Señalización 1.1.8 - Obras varias y transporte(*) 1.1.9 - Redes de servicio(*) 1.1.10 - Espacio Publico(*) 1.1.11 - Plan de manejo de transito(*) 1.1.12 - Plan de manejo ambiental(*) 1.1.13 - Plan de Gestion Social(*) 1.1.14 - Administracion(*) 1.1.15 - Imprevistos(*) 1.1.16 - Utilidad(*) 1.1.17 - Iva sobre utilidad(*) 1.1.18 - Costo Predial(*)	Nombre: Metros Cuadrados De Predios Adquiridos Para Construcción De Infraestructura De Transporte. Unidad de Medida: Metro cuad Meta: 815415.4000	Tipo de fuente: Fuente:	El contratista cumple con lo pactado en el contrato en cuanto al cronograma y costso estimados.
	2.1.1 - Interventoria(*)		Tipo de fuente: Fuente:	

(*) Actividades con ruta crítica