

Metodología General de Formulación

Proyecto

18PP98-MEJORAMIENTO DE VIAS RURALES MEDELLÍN,ANTIOQUIA,OCCIDENTE

Código BPIN:

Impreso el 10 de Septiembre de 2021

Datos del formulador

No. Documento:	11284055
Nombres:	Natalia Urrego Arias
Cargo:	Secretaria de Despacho
Telefonos:	385 55 55 EXT 5908
Entidad:	Secretaría de Infraestructura Física
E-mail:	natalia.urrego@medellin.gov.co

1. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA O NECESIDAD

ID-01 CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LA POLÍTICA PÚBLICA

Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan:

Pilar:

2. COLOMBIA EQUITATIVA Y SIN POBREZA EXTREMA

Objetivo:

24. COMPETITIVIDAD E INFRAESTRUCTURA

Estrategia:

244. PROVEER LA INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LO

Programa:

2445. INFRAESTRUCTURA PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL C

Indicador de seguimiento al PND:

TRANSPORTE KILÓMETROS DE MANTENIMIENTO DE LA RED TERCIARIA (CAMINOS DE LA PROSPERIDAD)

Unidad medida del Indicador: KILÓMETROS

Meta del indicador: 50.000,00

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial:

Antioquia Piensa en Grande#####

Estrategia:

La nueva ruralidad, para vivir mejor en el campo### #####

Código y descripción del programa:

Productividad y Competitividad Rural#####

Plan de Desarrollo Municipal

Plan:

MEDELLÍN CUENTA CON VOS

Línea:

Para recuperar el Centro y trabajar por nuestros territorios

Componente:

Medellín reconoce la importancia de su territorio rural

Programa:

Desarrollo integral de los territorios rurales

ID-02 IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Definición del Problema

Problema Central:

Deterioro del sistema de vías rurales del municipio de Medellín# #####
#####

Descripción de la situación existente con relación al problema:

Se presenta dificultad en la movilidad vehicular por las vías veredales del municipio de Medellín, debido al mal estado de las vías y a la falta de mantenimiento; se presenta deterioro de la capa de rodadura, falta de atención a puntos críticos, situaciones que generan deterioro como la falta de obras complementarias, cunetas y pocetas, para el manejo de aguas de escorrentía, adicional a la falta de mantenimiento por parte de la administración municipal. Estas situaciones dificultan el acceso a sectores de la zona rural incrementando el tiempo en los recorridos y aumentando los costos de movilidad, generando inoportuno acceso a la oferta institucional, ausencia y/o deserción escolar, desvalorización de la propiedad, incrementos en costos de producción y baja comercialización de los productos agrícolas, todo esto impactando negativamente el desarrollo socio-económico de la zona rural.#####
#####

Magnitud actual del problema - Indicadores de línea base:

Las comunas 50-San Sebastián de Palmitas, 80-San Antonio de Prado y 90- Santa Elena, cuentan con 298.5 1460 y 1120 de kilómetros/carril (Km/carril) de vías respectivamente; encontrándose que solo el 57.8, 48.9 y 54.3 de estas vías cuentan con pavimento

rígido o flexible entre excelente, bueno y aceptable estado, respectivamente para cada comuna. (Datos tomados del inventario de Malla Vial y al estado de la carpeta de rodadura # Índice IRI, con que cuenta la unidad de pavimentos de la S.I.F.) Teniendose que del total de las vias de estas tres comunas, 2878,7 Km/carril, 1493,60 km/carril (51,9%) se encuentran en pavimento rígido o flexible entre excelente, bueno y aceptable estado; y 1385,09 km/carril (48,1%) necesitan mejoramiento y/o mantenimiento. Todas estas vias presentan una calzada estrecha, cuya geometría, en la mayoría de los casos, presenta curvas pronunciadas y fuertes pendientes, acorde a la topografía y ubicación geográfica de nuestro territorio, y que atraviesan la parte central de los corregimientos; factores que influyen negativamente en la movilidad, aumentando el tiempo de recorrido debido a las condiciones de las vias.#####

#####

Causas que generan el problema

Tipo de causa	Nombre
DIRECTA	1 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCIARIAS EN LA COMUNA 5
DIRECTA	2 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCIARIAS EN LA COMUNA 8
DIRECTA	3 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCIARIAS EN LA COMUNA 9
INDIRECTA	1.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCIARIAS D
INDIRECTA	2.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCIARIAS D
INDIRECTA	3.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCIARIAS D

Efectos generados por el problema

Tipo de efecto	Nombre
DIRECTO	1 Aumento de los tiempos en los desplazamientos
DIRECTO	2 Incremento de costos de movilidad
INDIRECTO	1.1 Disminucion en la asistencia de la poblacion a
INDIRECTO	1.2 Aumento de los costos de desplazamientos
INDIRECTO	2.1 Disminución en la valorizacion de la propieda
INDIRECTO	2.2 Incrementos costos de produccion agricola

ID-03 ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Identificación de Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo Contribución	Otra Entidad	Experiencia Previa

Análisis de participantes

Indique el tipo de concertación y coordinación que se ha dado o se dará entre los participantes:

El Municipio de Medellín a través de la Secretaría de Infraestructura física, apoya recursos a la comunidad para la ejecución de las obras de mejoramiento de vías rurales satisfaciendo la necesidad de las comunidades rurales realizando inversiones de proyectos para la ciudad, ya sea de manera directa o a través de convenios que garanticen el desarrollo de las obras solicitadas por las comunidades a través del voto en el tarjetón. El Municipio de Medellín le apuesta a la implementación de nuevos proyectos a través de su plan de desarrollo 2016-2019 "Medellín cuenta con vos".# #####

ID-04 POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

Población afectada por el problema

Número de personas afectadas	149.746
Fuente de la Información	WWW.MEDELLIN.GOV.CO/IRJ/PORTAL/MEDELLIN?NAVIGATION

Localización de los afectados

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Resguardo	Localización Específica
OCCIDENTE	ANTIOQUIA	MEDELLÍN	CABECERA MUNICIPAL		COMUNAS 50, 80 Y 90

Población objetivo de la intervención

Número de personas objetivo	149.746
Fuente de la Información	WWW.MEDELLIN.GOV.CO/IRJ/PORTAL/MEDELLIN?NAVIGATION

Localización población objetivo:

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Resguardo	Localización Específica
OCCIDENTE	ANTIOQUIA	MEDELLÍN	CABECERA MUNICIPAL		COMUNAS 50, 80 Y 90

Características demográficas de la población objetivo

Vigencia	Periodo	Comuna	Inversión
2018	16	PALMITAS	1092.836.876,00

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Hombre		
Género	Mujer		
Edad (años)	0 - 6		
Edad (años)	7 - 14		
Edad (años)	15 - 17		
Edad (años)	18 - 26		
Edad (años)	27 - 59		
Edad (años)	60 en adelante		
Grupos étnicos	Indígenas		
Grupos étnicos	Afrocolombianos		
Grupos étnicos	ROM		

Vigencia	Periodo	Comuna	Inversión
2018	16	SANTA ELENA	449.994.525,00

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Hombre		
Género	Mujer		
Edad (años)	0 - 6		
Edad (años)	7 - 14		
Edad (años)	15 - 17		
Edad (años)	18 - 26		
Edad (años)	27 - 59		
Edad (años)	60 en adelante		
Grupos étnicos	Indígenas		
Grupos étnicos	Afrocolombianos		
Grupos étnicos	ROM		

Vigencia	Periodo	Comuna	Inversión
2019	16	PALMITAS	166.100.527,00

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Hombre		
Género	Mujer		
Edad (años)	0 - 6		
Edad (años)	7 - 14		
Edad (años)	15 - 17		
Edad (años)	18 - 26		
Edad (años)	27 - 59		
Edad (años)	60 en adelante		
Grupos étnicos	Indígenas		
Grupos étnicos	Afrocolombianos		
Grupos étnicos	ROM		

Vigencia	Periodo	Comuna	Inversión
2019	16	SAN ANTONIO DE PRADO	1399.642.553,00

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Hombre		
Género	Mujer		
Edad (años)	0 - 6		
Edad (años)	7 - 14		
Edad (años)	15 - 17		
Edad (años)	18 - 26		
Edad (años)	27 - 59		
Edad (años)	60 en adelante		
Grupos étnicos	Indígenas		
Grupos étnicos	Afrocolombianos		
Grupos étnicos	ROM		

Vigencia	Periodo	Comuna	Inversión
2019	16	SANTA ELENA	1449.642.553,00

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Hombre		
Género	Mujer		
Edad (años)	0 - 6		
Edad (años)	7 - 14		
Edad (años)	15 - 17		
Edad (años)	18 - 26		
Edad (años)	27 - 59		
Edad (años)	60 en adelante		
Grupos étnicos	Indígenas		
Grupos étnicos	Afrocolombianos		
Grupos étnicos	ROM		

ID-05 OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

Objetivo General e Indicadores de Seguimiento

Problema Central:

Deterioro del sistema de vías rurales del municipio de Medellín# #####
#####

Objetivo general - Propósito:

Mejorar el sistema de vías rurales del municipio de Medellín## #####
#####

Indicadores para medir el objetivo general:

Indicador Objetivo	Unidad de medida	Meta
6.6.2.6.1 VÍAS INTERVENIDAS PARA MEJORAR LA MOVILIDAD EN LOS CORREGIMIENTOS	METRO	5.200,00

Relaciones entre las causas y los objetivos específicos

Tipo de Causa	Causa Relacionada	Objetivo - Componente
DIRECTA	1 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS EN LA COMUNA 50	1 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C
DIRECTA	2 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS EN LA COMUNA 80	2 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C
DIRECTA	3 MAL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS EN LA COMUNA 90	3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C
INDIRECTA	1.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 50	1.1 DESARROLLAR EL MANTENIMIENTO A LAS VIAS TERCIA
INDIRECTA	2.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 80	2.1 DESARROLLAR EL MANTENIMIENTO A LAS VIAS TERCIA
INDIRECTA	3.1 FALTA DE MANTENIMINETO DE LA VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 90	3.1 DESARROLLAR EL MANTENIMIENTO A LAS VIAS TERCIA

ID-06 ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Nombre de la Alternativa	Se evaluó con la MGA
MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES	SI

Evaluaciones a realizar:

Beneficio - Costo:	SI
Costo - Eficiencia y costo mínimo:	NO

2. PREPARACIÓN DE LA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

PE-01 ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

Nombre Alternativa:
MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES

Resumen de la alternativa que va a preparar:

La alternativa seleccionada contempla, para la comunas 50-San Sebastián de Palmitas, la construcción de rieles como capa de rodadura en tramos que presenten mal estado o no se encuentre, construcción de cunetas, pocetas, transversales y obras complementarias para el manejo de aguas, construcción de muros en concreto o gaviones para contención en puntos de inestabilidad, para mejorar las condiciones de movilidad de 2.5 kilómetros de vía corregimentales; y el mantenimiento vial consistente en la rocería, limpieza de cunetas, pocetas y transversales. La intervención se realiza con base en el estado de las vías y de la necesidad de movilidad de la población. - Para la comuna 80 - San Antonio de Prado, contempla la construcción de rieles como capa de rodadura en tramos que presenten mal estado o no se encuentre, construcción de cunetas y obras complementarias para el manejo de aguas; para mejorar las condiciones de movilidad de 1,4 kilómetros de vía corregimental. La intervención se realiza con base en el estado de las vías y de la necesidad de movilidad de la población. - Para la comuna 90 - Santa Elena, contempla la construcción de rieles como capa de rodadura en tramos que presenten mal estado o no se encuentre, construcción de cunetas y obras complementarias para el manejo de aguas; para mejorar las condiciones de movilidad de 1,0 kilómetros de vía corregimental. La intervención se realiza con base en la priorización de la comunidad, el estado de las vías y de la necesidad de movilidad de la población. Lo anterior enmarcado dentro de las políticas, programas y proyectos al Acuerdo 28 de 2017 por medio del cual se modifica el acuerdo 43 de 2007 y se actualiza el Sistema Municipal de Planeación del municipio de Medellín.

PE-02 ESTUDIO DE MERCADO

Detalle para estudio: VÍAS MEJORADAS

Bien y/o servicio	Unidad de medida	Descripción del bien	Serie	Serie Final	Proyección
VÍAS MEJORADAS	METRO	CON ESTE PROYECTO SE	2017	2018	2022

Historia y proyección del bien o servicio

Vigencia	Oferta	Demanda	Déficit
2017	1.200	1.385.090	1.383.890-
2018	1.200	1.383.890	1.382.690-
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0

PE-03 CAPACIDAD Y BENEFICIARIOS

Descripción de la capacidad:

Mejoramiento de vías

Unidad de medida de la capacidad	Total capacidad	Número de beneficiarios
METRO	5.200,00	149.746

PE-04 LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA

Localización de la alternativa:

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	Resguardo	Localización	Comentarios
OCCIDENTE	ANTIOQUIA	MEDELLÍN	CABECERA MUNICIPAL	MEDELLÍN	MEDELLIN	COMUNA 50,80 Y 90

Factores que determinan la localización

ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y POLÍTICOS

TOPOGRAFÍA

CERCANÍA A LA POBLACIÓN OBJETIVO

FACTORES AMBIENTALES

DISPONIBILIDAD Y COSTO DE MANO DE OBRA

PE-05 ESTUDIO AMBIENTAL

Identificación

Estudios requeridos:

Estudio	Se requiere
¿Se requiere Licencia Ambiental?	NO
¿Se requiere Diagnóstico Ambiental?	NO
¿Se requiere Plan de Manejo Ambiental?	NO
¿Se requieren Otros Permisos Ambientales?	NO

Licencia Ambiental

Número de Resolución	Expedida por	Fecha	Estado	Fecha Tram.

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales:

Otra Información Relevante:

Diagnóstico Ambiental

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite:

En caso de que aplique, describa los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar, para el desarrollo del proyecto, obra o actividad:

Plan de Manejo Ambiental

Número de Resolución	Fecha	Expedida por

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales:

Otra Información Relevante:

Efectos Ambientales

Tipo	Impacto	Nivel	Calificación	Observación / Medida de Mitigación
------	---------	-------	--------------	------------------------------------

PE-06 ANÁLISIS DE RIESGOS

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
FIJAR REQUISITOS HABILITANTES INADECUADOS Y DESPROPORCIONADOS	POCO PROBABLE	ALTO	FALTA PLURALIDAD DE OFERENTES, POSIBILIDAD DE DECLARATORIA DESIERTA	SEGUIR LOS LINEAMIENTOS DE COLOMBIA COMPRA EFICIENTE PARA LA REALIZACIÓN DEL ESTUDIO DEL SECTOR
VALOR DEL PRESUPUESTO NO CORRESPONDE CON LOS PRECIOS DEL MERCADO	POCO PROBABLE	ALTO	SOBRECOSTOS, REAJUSTES, ERRORES EN LA ELABORACIÓN DE LAS PROPUESTAS, POSIBILIDAD DE PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJOS, DISMINUCIÓN EN LA CANTIDAD DE BIENES Y/O SERVICIOS	ELABORAR ESTUDIO DE MERCADO, ACTUALIZACIÓN DE BASE DE PRECIOS, IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMA PARA CALCULO DE PRESUPUESTOS
ERROR EN EL PLIEGO DE CONDICIONES Y/O ANEXOS	POCO PROBABLE	BAJO	PROBLEMAS DE INTERPRETACIÓN TÉCNICA Y LEGAL, ERRORES Y OMISIONES DE LOS PROPONENTES AL FORMULAR LA PROPUESTA, MAYOR DURACIÓN DE LA ETAPA PRECONTRACTUAL POR INCREMENTO EN EL NUMERO DE OBSERVACIONES Y A	PLIEGOS MODELO, PLANTILLAS Y FORMATOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, FILTROS PARA REVISIÓN Y APROBACIÓN DE PLIEGOS
EL CONTRATISTA NO FIRME EL CONTRATO O SE ATRASE EN LOS TRAMITES DE PERFECCIONAMIENTO Y LEGALIZACIÓN	PROBABLE	MODERADO	DEMORA EN LA INICIACIÓN DEL CONTRATO, CAMBIO DE ADJUDICATARIO, MAYOR DURACIÓN DE LA ETAPA DE LEGALIZACIÓN, IMPOSICIÓN DE MULTAS	EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE LOS TÉRMINOS ESTABLECIDOS EN EL PLIEGO, SEGUIMIENTO PERMANENTE DE LOS PROCESOS
INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES	PROBABLE	MODERADO	DEFICIENCIA EN LA INVERSIÓN DE LOS	SEGUIMIENTO POR PARTE DE SUPERVISIÓN

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
CONTRACTUALES			RECURSOS, SANCIONES Y MULTAS, DEMANDAS	E INTERVENTORÍA, APLICAR MANUAL DE SUPERVISIÓN E INTERVENTORÍA
BAJA CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS ENTREGADOS	POCO PROBABLE	ALTO	DEMORA EN EL RECIBO DE LA OBRA Y/O ACTIVIDADES, SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES, PARÁLISIS DEL PROYECTO, INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO DE ENTREGA, SANCIONES Y MULTAS	EVALUAR Y VERIFICAR LA CALIDAD DE LOS BIENES Y SERVICIOS ANTES DE SU RECIBO A SATISFACCIÓN O SU AUTORIZACIÓN PARA SER UTILIZADOS, EXIGIR EL CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES
DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE MATERIALES, MATERIAS PRIMAS O INSUMOS	POCO PROBABLE	MODERADO	SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES, PARÁLISIS DEL PROYECTO, INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO, MAYOR DURACIÓN DEL CONTRATO.	EJERCER CONTROL AL SUMINISTRO DE LOS MATERIALES, MATERIAS PRIMAS O INSUMOS, PAGAR OPORTUNAMENTE A LOS PROVEEDORES Y MANTENER RESERVAS.
TEMPORADA DE LLUVIAS	PROBABLE	MODERADO	SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES, PARÁLISIS DEL PROYECTO, INCUMPLIMIENTO DEL CRONOGRAMA DE TRABAJO Y PERDIDA DE MATERIALES POR FALTA DE PREVISIÓN DEL CONTRATISTA	UTILIZAR MECANISMOS DE PROTECCIÓN EN LOS FRENTES DE TRABAJO PARA PREVENIR CONTINGENCIAS, ESTABLECER PROTOCOLOS DE OPERACIÓN, EJECUCIÓN Y MÉTODOS CONSTRUCTIVOS ALTERNATIVOS DURANTE PERIODOS DE LLUVIA.
INCUMPLIMIENTO DE MEDIDAS ESTABLECIDAS POR LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE DENTRO DE LOS PERMISOS OTORGADOS O DAÑOS AMBIENTALES POR INADECUADAS PRÁCTICAS DEL PROCESO CONSTRUCTIVO	PROBABLE	BAJO	IMPOSICIÓN DE MULTAS Y SANCIONES, REDISEÑOS, ATRASO EN EL CRONOGRAMA DEL PROYECTO POR REFORMAS Y/O AJUSTES, SOBRECOSTO	SEGUIMIENTO POR PARTE DE INTERVENTORÍA DEL CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, Y LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS Y SU ADECUADA EJECUCIÓN.
OPOSICIÓN O CONDICIONAMIENTO DE LA COMUNIDAD A LA EJECUCIÓN DEL	POCO PROBABLE	MODERADO	SUSPENSIÓN DEL CONTRATO POR OPOSICIÓN, DEMORAS EN EL	SOCIALIZAR CON LA COMUNIDAD LOS PROYECTOS Y SU IMPACTO, ESTABLECER

Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de mitigación
PROYECTO, ACCIONES POPULARES.			CRONOGRAMA DEL PROYECTO, INSATISFACCIÓN DE LA COMUNIDAD.	COMITÉS SOCIALES DE SEGUIMIENTO, ATENDER DE FORMA OPORTUNA LAS RECLAMACIONES.
PROBLEMAS FINANCIEROS, LEGALES O ABANDONO DEL CONTRATISTA.	PROBABLE	BAJO	IMPOSICIÓN DE MULTAS Y/O SANCIONES, DEMANDAS, DEMORA EN EL RECIBO DE LA OBRA Y/O ACTIVIDADES, SUSPENSIÓN DE LAS ACTIVIDADES, INSATISFACCIÓN DE LA COMUNIDAD POR INCUMPLIMIENTOS.	REVISAR LOS PROCESOS DE SELECCIÓN DEL LOS CONTRATISTAS, APLICAR PÓLIZAS
HURTO EQUIPO			RETRASOS EN LA EJECUCIÓN DEL PORYECTO	APLICAR PROCEDIMIENTO O PROTOCOLOS PARA LA PROTECCIÓN DE LOS BIENES, EVALUAR LAS CONDICIONES DEL SITIO DONDE SE EJECUTARAN LAS ACTIVIDADES PARA DETERMINAR MECANISMOS DE PROTECCIÓN.

PE-07 COSTOS DE LA ALTERNATIVA

Horizonte de evaluación

Año Inicial del Proyecto	Año final del proyecto
2018	2023

Objetivo: 1 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C

Producto	Unidad de medida	Cantidad
1.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 50	METRO	6.000,00

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
1.1.1 EJECUTAR OBRAS FISICAS DE MEJORAMIENTO	INVERSIÓN	NO

Insumo	Vigencia	Valor
1.2. MANO OBRA NO CALIFICADA	2018	382.492.906,60
3.1. MATERIALES	2018	710.343.969,40

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
1.1.2 RESERVA PTAL REALIZAR INTERVENTORÍA	INVERSIÓN	SI

Insumo	Vigencia	Valor
1.1. MANO OBRA CALIFICADA	2019	88.937.403,00

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
1.1.3 RESERVA PTAL EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO	INVERSIÓN	NO

Insumo	Vigencia	Valor
--------	----------	-------

Objetivo: 2 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C

Producto	Unidad de medida	Cantidad
2.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 80	METRO	1.400,00

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
2.1.1 RESERVA EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO VIAS	INVERSIÓN	NO

Insumo	Vigencia	Valor
--------	----------	-------

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
2.1.2 RESERVA REALIZAR INTERVENTORÍA A OBRAS	INVERSIÓN	SI

Insumo	Vigencia	Valor
1.1. MANO OBRA CALIFICADA	2019	91.642.553,00

Objetivo: 3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA C

Producto	Unidad de medida	Cantidad
3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90	METRO	2.300,00

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
3.1.1 EJECUTAR OBRAS FISICAS DE MEJORAMIENTO	INVERSIÓN	NO

Insumo	Vigencia	Valor
--------	----------	-------

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
3.1.2 RESERVA REALIZAR INTERVENTORÍA OBRAS	INVERSIÓN	SI

Insumo	Vigencia	Valor
1.1. MANO OBRA CALIFICADA	2019	97.642.553,00

Actividad	Etapas	Ruta Crítica
3.1.3 RESERVA EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO VIAS	INVERSIÓN	NO

Insumo	Vigencia	Valor
--------	----------	-------

PE-08 DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS (OPCIONAL)

Activo Fijo	Descripción	Vida Útil	RPC	Valor del activo	Año Adquisición	Año final	Depreciación Anual	Depreciación Total	Valor de salvamento
-------------	-------------	-----------	-----	------------------	-----------------	-----------	--------------------	--------------------	---------------------

PE-09 CUANTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE INGRESOS Y BENEFICIOS

Beneficios y/o ingresos

Tipo ingreso	Descripción	Unidad de medida	Bien producido	RPC
BENEFICIOS	AHORRO DE TIEMPO EN LOS	MINUTOS	TRANSPORTE	0.75

Año	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
2018	0,00	230,00	0,00
2019	7.786.792,00	230,00	1.790.962.160,00
2020	7.786.792,00	230,00	1.790.962.160,00
2021	7.786.792,00	230,00	1.790.962.160,00
2022	7.786.792,00	230,00	1.790.962.160,00
2023	7.786.792,00	230,00	1.790.962.160,00

Totales Beneficios e ingresos

Año	Valor Total
2018	0,00
2019	1.790.962.160,00
2020	1.790.962.160,00
2021	1.790.962.160,00
2022	1.790.962.160,00
2023	1.790.962.160,00

PE-10 CRÉDITO, AMORTIZACIÓN Y PAGOS A CAPITAL (OPCIONAL)

3. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS

EV-01 COSTO DE OPORTUNIDAD

Tasa de Interés de Oportunidad: 12,00000

Justificación de la Tasa de Oportunidad:

En la evaluación económica y social esta corresponde a la Tasa Social de Descuento (TSD) que está definida en 12% para todos los proyectos de inversión pública.#####
#####

4. TOMA DE DECISIÓN Y PROGRAMACIÓN DEL PROYECTO

PR-01 SELECCIÓN DEL NOMBRE DEL PROYECTO

Selección del nombre y rubro presupuestal del proyecto

Alternativa Seleccionada:

MEJORAMIENTO DE VÍAS RURALES

Nombre del proyecto		
Proceso	Objeto	Localización
21PP2-PREVENCIÓN	DE VIAS RURALES	MEDELLÍN,ANTIOQUIA,OCCIDENTE

Tipo específico de gasto o programa presupuestal:

0111 CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA PROPIA DEL SECTOR

Sector o subprograma presupuestal:

0603 RED VIAL TERCIARIA

PR-02 FUENTES DE FINANCIACIÓN DEL PROYECTO

Fuentes de Financiación

Etapa	Tipo entidad	Entidad	Otra entidad	Tipo de recurso
INVERSIÓN	MUNICIPIOS	MEDELLÍN		PROPIOS

Valor por vigencia

Vigencia	Valor
2018	1.542.831.401,00
2019	3.015.385.633,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00

PR-03 INDICADORES

Indicadores de producto

Objetivo

3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCIARIAS DE LA COMUNA 90

Producto

3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
0600P316	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCIARIA INTERVENIDOS CON	KILÓMETRO	SUMATORIA DE KILOMETROS ATENDIDOS CON

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
	MANTENIMIENTO RUTINARIO		MANTENIMIENTO RUTINARIO

Objetivo 3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 90
Producto 3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
0600P316	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO	KILÓMETRO	SUMATORIA DE KILOMETROS ATENDIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO

Objetivo 3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 90
Producto 3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
0600P316	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO	KILÓMETRO	SUMATORIA DE KILOMETROS ATENDIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO

Objetivo 1 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 50
Producto 1.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 50

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
0600P316	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO	KILÓMETRO	SUMATORIA DE KILOMETROS ATENDIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO

Objetivo 2 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 80
Producto 2.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 80

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
0600P316	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO	KILÓMETRO	SUMATORIA DE KILOMETROS ATENDIDOS CON MANTENIMIENTO RUTINARIO

Objetivo 3 ADECUAR EL ESTADO DE LAS VIAS TERCARIAS DE LA COMUNA 90
Producto 3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
2000P164	PARQUES TECNOLÓGICOS CREADOS	NÚMERO	SIN DETERMINAR

Indicadores de gestión

Código	Indicador	Unidad	Fórmula
9900G011	INTERVENTORÍAS REALIZADAS	NÚMERO	IR

PR-04 MATRIZ DE MARCO LÓGICO

Marco lógico

Lógica de	Resumen	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
-----------	---------	-----------	------	--------------	-----------

Lógica de intervención	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
intervención	narrativo				
FINES	2445. INFRAESTRUCTURA PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CAMPO Y LA CONSOLIDACIÓN DE LA PAZ	TRANSPORTE KILÓMETROS DE MANTENIMIENTO DE LA RED TERCIARIA (CAMINOS DE LA PROSPERIDAD)	50.000,00	PLAN DE DESARROLLO NACIONAL	CUANTIFICANTES TERRITORIALES DE TODOS LOS NIVELES
OBJETIVO GENERAL - PROPOSITO	Mejorar el sistema de vias rurales del municipio de Medellín##	6.6.2.6.1 VÍAS INTERVENIDAS PARA MEJORAR LA MOVILIDAD EN LOS CORREGIMIENTOS	5.200,00	CONTRATO DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
OBJETIVOS ESPECIFICOS - GENERAL - COMPONENTES O PRODUCTOS	1.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 50	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCIARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO O RUTINARIO	0,60	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
OBJETIVOS ESPECIFICOS - GENERAL - COMPONENTES O PRODUCTOS	2.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 80	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCIARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO O RUTINARIO	1,40	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
OBJETIVOS ESPECIFICOS - GENERAL - COMPONENTES O PRODUCTOS	3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90	PARQUES TECNOLÓGICOS CREADOS	2.500,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
OBJETIVOS ESPECIFICOS - GENERAL - COMPONENTES O PRODUCTOS	3.1 VÍAS MEJORADAS EN LA COMUNA 90	KILÓMETROS DE LA RED VIAL TERCIARIA INTERVENIDOS CON MANTENIMIENTO O RUTINARIO	4,30	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	1.1.1 EJECUTAR OBRAS FISICAS DE MEJORAMIENTO DE VIAR RURALES EN LA COMUNA 50		1.092.836.876,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	1.1.2 RESERVA			ACTAS DE	CUMPLIMIENTO

Lógica de intervención	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
	PTAL REALIZAR INTERVENTORÍA OBRAS MJTO VIAS COM 50		88.937.403,00	OBRA	DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	1.1.3 RESERVA PTAL EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO VIAS COM 50		77.163.124,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	2.1.1 RESERVA EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO VIAS RURALES COM 80		1.308.000.000,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	2.1.2 RESERVA REALIZAR INTERVENTORÍA A OBRAS MJTO VIAS RURALES COM 80		91.642.553,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	3.1.1 EJECUTAR OBRAS FISICAS DE MEJORAMIENTO DE VIAR RURALES EN LA COMUNA 90		449.994.525,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	3.1.2 RESERVA REALIZAR INTERVENTORÍA OBRAS MJTO VIAS RURALES COM 90		97.642.553,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO
ACTIVIDADES	3.1.3 RESERVA EJECUTAR OBRAS FISICAS MJTO VIAS RURALES COM 90		1.352.000.000,00	ACTAS DE OBRA	CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO