NOMBRE DEL PROYECTO: "OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN 2023"

1. INTRODUCCIÓN

Con la formulación del presente proyecto; **"OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN 2023"** se busca, desde la secretaria de infraestructura brindar atención oportuna a la malla vial del municipio de Popayán y a las obras complementarias necesarias para garantizar el adecuado estado de la misma como; puentes, pontones, drenajes, andenes entre otras.

El municipio de Popayán cuenta con una malla vial de longitud considerable teniendo en cuenta el área urbana y rural, la mayoría de vías urbanas se encuentran con estructura de pavimento ya sea flexible o rígida, mientras que en la zona rural aunque en menor longitud se cuenta con placa huella, de acuerdo a dinámicas como el crecimiento demográfico y con ello el crecimiento del parque automotor, aunado a los bajos recursos existentes para realizar mantenimiento vial frecuente, la periodicidad de intervención (rehabilitación y/o mejoramiento) vial que es escaza, la falta de ejecución de obras complementarias como drenajes, andenes, etc., hacen que la malla vial existente se vea afectada a lo largo del tiempo (perdida de carpeta asfáltica, afectación de la sección, incumplimiento con el nivel de servicio y/o especificaciones técnicas, deterioro en la superficie de rodadura), llegando a disminuir de manera notoria la movilidad del municipio y afectando con ello la calidad de vida de sus habitantes.

La movilidad y las características del tránsito y el transporte en las ciudades, tienen estrecha relación con la calidad de vida de sus habitantes, en ese sentido la dificultad en la conexión vial en diferentes sectores dentro del municipio, ocasionan aparte del incremento en la congestión vehicular; baja comercialización de productos debido a los lentos desplazamientos por el alto tráfico vehicular y daño en vehículos públicos y particulares incurriendo así en gastos adicionales para las respectivas reparaciones.

Desde la administración municipal, en cabeza de la Secretaría de Infraestructura, se busca marcar la diferencia y lograr un impacto positivo en la movilidad del municipio, generando mejoras en la atención de la red vial urbana, mantenimiento rutinario de las vías rurales, construcción de nuevas placas huellas y vías que conecten diferentes sectores en el municipio, con el fin de lograr mayor movilidad.

El presente proyecto se divide en capítulos, de las cuales se presentan presupuestos detallados para las diferentes obras planificadas y que se anexan como parte integral del proyecto.

2. ANTECEDENTES

La administración municipal, en cabeza de la Secretaría de Infraestructura, cada año ejecuta acciones tendientes a optimizar la malla vial del municipio, en este sentido se han atendido diferentes vías por las que transitan conductores mediante la ejecución de programas como; El Tapa Huecos en la zona Urbana y Creo en los Camineros en el sector rural, los dos programas buscan dar atención a las vías, mediante mantenimiento rutinario, así mismo se ha buscado brindar atención oportuna a puentes, pontones, andenes, drenaje y demás obras complementarias que contribuyen a garantizar un adecuado estado de la malla vial y con ello una mejor movilidad vehicular y peatonal en la ciudad.

En el año 2021, se comenzó la tercera fase de la Calle 53N, una obra que permitirá la conexión entre la variante norte y la carrera 9, generando mayores conexiones y fluidez vehicular entorno a todo el sector, con una extensión de 400 metros entre la abscisa K1+100 hasta la variante norte; de igual forma se realizó la inversión de 9.600 millones en mantenimiento rutinario de parcheo en la zona urbana del municipio atendiendo vías principales y vías de los barrios que se encontraban en mal estado, con un área de intervención de 42.825,02 metros cuadrados; a la par se avanzó en el programa Tapa Huecos desplazándose por el sector urbano y tapando baches y huecos que la comunidad reportaba, en total se realizaron trabajos por 874,47 metros cuadrados en 624 huecos en diferentes comunas del municipio.

De igual forma se trabajó en la zona rural con procesos de mantenimiento rutinario de vías terciarias con el apoyo de la maquinaria amarilla, dando atención por la ola invernal y permitiendo el desplazamiento de la comunidad rural hacia la zona urbana, con cerca de 8.500 metros cúbicos de material de afirmado y atendiendo cerca de 200 kms de estas vías en el municipio, adicionalmente desde el año 2019 se tiene para la zona rural el contrato de obra pública No. 201918000020197 de 2019, Cuyo objeto contractual consiste en “REALIZAR LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO DE VIAS TERCIARIAS MEDIANTE LA CONSTRUCCION DE PLACA HUELLA EN LOS TRAMOS DE FIGUEROA - EL CHARCO, CLARETE, LOS TENDIDOS Y SAN RAFAEL - LA MESETA DEL MUNICIPIO DE POPAYAN CAUCA, DE CONFORMIDAD CON EL ESTUDIO PREVIO”, buscando cumplir con dicho objeto en el presente año se hace necesario incluir un adicional para las veredas; Los Tendidos y San Rafael, mediante la formulación del proyecto: ***DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN*** **2022.**

Así mismo en el año 2021 se realizó; mejoramiento de la carrera 11A desde la calle 9N hacia el final de la vía barrio Santa Clara, mejoramiento de la calle 66 bis N desde la carrera 9 hacia final de la vía barrio bello horizonte, mejoramiento de la calle 8 desde la carrera 1CE hacia la carrera 2E barrio Prado - Santa Inés, mantenimiento de la calle 14 desde la carrera 10A hacia la carrera 12 barrio José Hilario López (162 m2 de reparcheo), mejoramiento de la calle 3N desde la carrera 6 hacia la carrera 5 del barrio Bolívar y el mejoramiento de la calle 11 entre carreras 15 y 17, carrera 15 entre calles 11 y 12 en el barrio Las Américas, 260 m2 de reparcheo barrio La Conquista del municipio de Popayán.

Adicionalmente se realizaron; 896.58 m2 de andén en diferentes barrios de la ciudad, 0.443 ML de cicloruta en la Calle 53 N, construcción de puente peatonal y obras complementarias que conecta los barrios la arboleda y san Ignacio en el municipio de Popayán.

Así mismo, en el año 2022 se formula el proyecto ***DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN*** **2022**, cuyo objetivo se centró en atender el estado de la malla vial urbana y rural del municipio y las obras complementarias para la infraestructura de la ciudad y su correcto desarrollo entorno a la movilidad, durante la ejecución del proyecto se presentaron situaciones que dieron lugar a un adicional mayor al 50% del valor inicial, en ese sentido se hace necesaria la formulación del proyecto: ***DESARROLLO DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA PARA LA CONSTRUCCIÓN, REHABILITACIÓN Y/O MANTENIMIENTO Y/O MEJORAMIENTO Y/O CONSERVACIÓN VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN*** **2022 – FASE 2**, en el cual se incluye la construcción de obras complementarias como puentes y pontones y el mantenimiento y/o mejoramiento vial y de obras complementarias, entre ellas la terminación del TRAMO 20 - CALLE 15 NORTE y su interventoría, mediante los respectivos adicionales.

Mediante la viabilización de los proyectos mencionados anteriormente, en el año 2022 se realizó la construcción de; 1619 m2 de anden en los siguientes barrios Limonar, Loma Linda, Belalcazar, Urbanización el Triunfo, Santiago, Yambitara, El Placer, Primer de Mayo, El Lago, de Cali respectivamente, además de la intervención en 16.3 KM de vías mediante el parcheo en barrios como; El Lago, Loma Linda, Urbanización Los Rosales, El Libertador, Junín, Urbanización El Triunfo, Santiago de Cali para un total de inversión a fecha de noviembre de 2022 de $7.857.022.985 y un área aproximadamente Intervenida de 81.000 m2, en 165 vías del municipio, por otro lado el pavimento nuevo en las siguientes vías urbanas; 100 ML Calle 25N, 216 ML Calle 15N, 350 ML Vereda González.

Actualmente se están ejecutando obras que están enfocadas en dar mejoras en la movilidad vial del municipio de Popayán, las cuales se están adelantando desde la administración municipal y Movilidad Futura, en vías que se encuentran en mal estado, intransitables o con restricciones de tránsito, en ese sentido la movilidad en la ciudad es difícil, ya que el sistema de transporte de la ciudad debe estar ligado al desarrollo del Municipio, debido a su papel fundamental dentro de la vida social, política y económica; por ello desde hace algunos años se ha comenzado a realizar grandes cambios en vías principales para mejorar la movilidad por medio del sistema de transporte de la ciudad.

3. JUSTIFICACIÓN

En el municipio de Popayán se tiene que en la mayoría de vías urbanas su estructura de pavimento es flexible o rígida, mientras que en la zona rural aunque en menor longitud se cuenta con placa huella, en gran porcentaje las vías urbanas presentan deterioro de la superficie para la circulación de vehículos o no han sido atendidos los puntos críticos, debido a situaciones como; falta de

mantenimiento periódico, inadecuada intervención en vías como por ejemplo; algunos tratamientos anteriores que se hicieron con deficiencias.

Se debe tener en cuenta que el estado de las vías está estrechamente relacionado con la calidad de vida de los habitantes del municipio, ya que un inadecuado estado de la malla vial genera, aparte de congestiones en las vías por pasos restringidos, baja comercialización de productos, retrasos en actividades cotidianas como; el acceso oportuno a servicios médicos, colegios, universidades, lugares de trabajo, entre otros y como consecuencia a lo relacionado anteriormente se presenta un aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros e incremento de los precios de los productos de la región, en consecuencia; la población tiene que invertir más dinero en transporte y canasta familiar, y los servicios de transporte informal empiezan a generalizarse con costos más altos para los habitantes.

La conservación del patrimonio vial, es una prioridad para la administración Municipal, por lo anterior se generan constantes intervenciones de mantenimiento y rehabilitación de la red vial existente en el sector urbano y rural, en tal sentido y con el objetivo de brindar atención progresiva a las vías urbanas y rurales del municipio y así garantizar niveles óptimos en la intercomunicación vial, generando buena movilidad en el municipio de Popayán y de acuerdo a la necesidad evidente que presenta la red vial urbana del municipio, cuyo asfalto presenta deterioro debido a su constante flujo vehicular y a las afectaciones climáticas enmarcadas por fuertes y constantes lluvias; por tanto se busca la viabilidad del presente proyecto, realizando la ejecución de las obras necesarias para atender el estado de la malla vial urbana del municipio realizando específicamente actividades de parcheo (obra e interventoría), bacheo, pavimentación y de las obras complementarias como; puentes, pontones, andenes, drenajes, entre otros para garantizar una adecuada infraestructura vial en la ciudad en diferentes vías afectadas por alto tráfico vehicular, cumplimiento de vida útil de la superficie de rodadura y ocurrencia de fuertes lluvias.

Teniendo en cuenta que el deterioro y mal estado de las vías en general constituyen una amenaza a la integridad física de los transeúntes, además de un desgaste acelerado de los vehículos y una afectación directa a las viviendas del sector, por tal razón es prioridad de la presente administración darle solución pronta a dicha problemática, en ese sentido se anexa al presente documento técnico el listado de vías que requieren ser intervenidas con urgencia y que a falta de recursos no han podido ser priorizadas, situación que se puede abordar con la viabilidad del presente proyecto.

Con este proyecto se busca dar atención progresiva a las vías del municipio y a las obras complementarias (puentes, pontones, andenes, drenajes, entre otros) que con su construcción y/o mantenimiento contribuyen a garantizar niveles óptimos en la intercomunicación vial, generando buena movilidad en el municipio de Popayán, buscando de esta manera que se optimice la calidad de vida de las comunidades rurales y urbanas por medio del mejoramiento de la movilidad, buscando dar soluciones a los tiempos de desplazamiento, a los costos de transporte y sobre todo mejorando la integración entre los diferentes sectores del municipio.

Aunque la gestión en los últimos años de la presente administración ha sido efectiva en el tema vial, es necesario continuar con las intervenciones oportunas en las vías teniendo en cuenta el actual estado de la existente malla vial del municipio de Popayán, y las vías que necesitan intervención de acuerdo al listado anexo al presente documento, las cuales no han sido atendidas en las vigencias anteriores; por tanto se hace prioritaria la viabilidad del presente proyecto.

4. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

Plan Nacional de Desarrollo.

Nombre: 2018 - 2022 "Pactos por Colombia, pacto por la equidad"
Estrategia: Pacto por la Descentralización: conectar territorios, gobiernos y poblaciones
Línea: Estimular tanto la productividad como la equidad, a través de la conectividad y los vínculos entre la ciudad y el campo
Programa: Infraestructura red vial regional

Plan de Desarrollo Departamental
Nombre: 2020 – 2023: 42 motivos para avanzar.
Estrategia: Dinámica Económica e Infraestructura
Programa: Transporte

NOMBRE DEL PLAN DE DESARROLLO		**Creo en Popayán 2020-2023**	
COMPONENTE PDM	**CODIGO**	**DESCRIPCION**	**% Articulación**
LÍNEA ESTRATÉGICA	2	Infraestructura y conectividad para la equidad, productividad y competitividad	**100**
COMPONENTE	11	Desarrollo de la infraestructura vial y de servicios	**100**
PROGRAMA	11.3	Construcción y/o mantenimiento de vías urbanas	50
	11.4	Construcción y mantenimiento de vías rurales	
Subprograma	11.3.1	Diseño, gestión de recursos e interventoría para la construcción de nuevas vías priorizadas (puentes, intersecciones y/o vías priorizadas)	50
	11.4.3	Mantenimiento de vías terciarias con maquinaria de propiedad del municipio	25
	11.4.1	Construcción de placa huella	25
Meta(s) Producto	11.3.1.3	Mantenimiento de vías urbanas existentes	10 Km
	11.4.3.1	Vías mantenidas con maquinaria de propiedad del municipio	235 Km
	11.3.1.1	Andenes construidos	2000m2
	11.4.1.1	Vías construidas y/o mejoradas rurales	2 km

5. MARCO LEGAL

La **Ley 105 de 1993**, fija los siguientes parámetros:

- Hace parte de la infraestructura municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas y aquellas que sean propiedad del municipio

- Corresponde a la Nación y a las entidades territoriales la construcción y la conservación de todos y cada uno de los componentes de su propiedad
- Corresponde al Ministerio de Transporte, a las entidades del orden nacional con responsabilidad en la infraestructura de transporte y a las entidades territoriales, la planeación de su respectiva infraestructura de transporte, determinando las prioridades para su conservación y construcción

La red vial carretera urbana está conformada por carreteras de orden nacional y municipal; siendo las urbanas, menester de la Administración municipal su administración.

6. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

La participación de las personas beneficiarias o interesadas en el proyecto desde el principio de la planificación es importante. La identificación de los grupos y organizaciones relacionadas directa o indirectamente con el problema y el análisis de su comportamiento y acciones con respecto al proyecto, permite darle mayor objetividad al proceso de planificación y conciliar acuerdos. Además de fomentar un sentido de pertenencia por parte de los beneficiarios.
El municipio ya ha llevado a cabo proyectos similares y cuenta con la experiencia y la maquinaria necesaria para su realización. Este tipo de proyectos buscan beneficiar a la población afectada por el estado actual de las vías, orientados a mejorar sus condiciones de vida, generar empleo en las zonas donde se realizan las intervenciones y apoyar los sectores de infraestructura para el desarrollo regional. Durante los últimos meses ya se han realizado varios acercamientos con la comunidad para informarles 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 la vía intervenida, se concertará si es necesario, la habilitación de rutas alternas y horarios, con los transportadores con el fin de garantizar el uso de la infraestructura existente.

N°	ENTIDAD	POSICIÓN	EXPECTATIVA	CONTRIBUCIÓN
1	Municipio de Popayán	Cooperante	Incrementar los beneficios de la ciudad en torno a su movilidad	Administrativa, Técnica y Financiera
2	Comunidad del municipio de Popayán	Beneficiarios	Calidad en obras y espacio público	Supervisión social

7. POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

7.1. POBLACIÓN AFECTADA

Ciudadanía del Municipio de Popayán, 333.382 habitantes aproximadamente, según DANE – 2023

7.2POBLACIÓN OBJETIVO

La población afectada por la problemática aquí planteada es la de toda la ciudad de Popayán

7.4 CARACTERIZACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO

Clasificación	Detalle	Número de personas Urbana	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	66.334	Censo DANE proyectado a 2023
Etaria (Edad)	15 a 19 años	23.024	Censo DANE proyectado a 2023
Etaria (Edad)	20 a 59 años	170.174	Censo DANE proyectado a 2023
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	46.850	Censo DANE proyectado a 2023
Grupos étnicos	Población Indígena	9.968	Censo DANE proyectado a 2023
Grupos étnicos	Población Afrocolombiana	6.911	Censo DANE proyectado a 2023
Grupos étnicos	Población Raizal	29	Censo DANE proyectado a 2023
Grupos étnicos	Pueblo Rom	9	Censo DANE proyectado a 2023
Grupos étnicos	Población Palenquera	23	Censo DANE proyectado a 2023
Género	Masculino	156.677	Censo DANE proyectado a 2023
Género	Femenino	173.705	Censo DANE proyectado a 2023

8. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente el municipio de Popayán, presenta bajos niveles de movilidad vehicular y peatonal como consecuencia al inadecuado estado vial y de obras complementarias en el municipio de Popayán, debido a la falta de más vías alternas, sumado a ello esta, el cumplimiento de la vida útil y a las condiciones climáticas del municipio, enmarcadas en lluvias fuertes y constantes, lo que ocasiona que estos elementos que intercomunican los diferentes barrios de la zona urbana y el sector rural con el urbano, presenten; daños y/o pérdida de la capa de rodadura (baches), deformación de la subrasante, colapso de las obras de drenaje existentes, inestabilidad de puentes y pontones, condiciones que dificultan el desplazamiento de los habitantes de la zona rural a la zona urbana por falta de placa huella, altas congestiones viales y recurrente accidentabilidad, problemática que no ha podido ser abordada con proyectos de vigencias anteriores debido a la disponibilidad de recursos en el municipio.

8.1. Problema central

BAJOS NIVELES DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL, EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

8.2 ARBOL DE PROBLEMAS

EFECTOS INDIRECTOS	Aumento en los tiempos de viaje	Incremento en costos tanto para los transportistas como para los pasajeros	Afectación de la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y los visitantes
EFECTOS DIRECTOS	Alta congestión vial	Daños en vehículos particulares y de servicio púbico	colapso de las obras de drenaje existentes
PROBLEMA CENTRAL	BAJOS NIVELES DE MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL, EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN		
CAUSA DIRECTA	Deterioro de las vías urbanas y rurales del municipio de Popayán		
CAUSA INDIRECTA	Irregular mantenimiento vial en el municipio de Popayán	Baja disponibilidad de recursos para la rehabilitación de la malla vial y obras complementarias necesarias para garantizar la adecuada movilidad en el municipio de Popayán.	

8.2. Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el municipio de Popayán en gran porcentaje las vías urbanas presentan deterioro de la superficie para la circulación de vehículos o no han sido atendidos los puntos críticos, daños y/o pérdida de la capa de rodadura (baches), deformación de la subrasante, colapso de las obras de drenaje existentes, inestabilidad de puentes y pontones debido a situaciones como; tiempo de vida útil de las estructuras, falta de mantenimiento periódico, inadecuada intervención en vías y condiciones climáticas.

Como toda ciudad, Popayán ha ido en crecimiento y de igual manera lo hacen sus habitantes y con ello el parque automotor, sin embargo el estado de las vías no mejoran y el flujo vehicular aumenta, generando caos vehicular y en cierta forma la necesidad de más vías que den conectividad dentro del municipio; pero a su vez se requiere garantizar el mantenimiento continuo de las vías existentes.

Se debe tener en cuenta que el estado de las vías está estrechamente relacionado con la calidad de vida de los habitantes del municipio, ya que un inadecuado estado de la malla vial genera, aparte de congestiones en las vías por pasos restringidos, baja comercialización de productos, retrasos en actividades cotidianas y como consecuencia a lo relacionado anteriormente se presenta un aumento en los costos de transporte de carga y pasajeros e incremento de los precios de los productos de la región, en consecuencia; la población tiene que invertir más dinero en transporte y canasta familiar,

y los servicios de transporte informal empiezan a generalizarse con costos más altos para los habitantes.

Adicionalmente la movilidad vehicular y peatonal, relacionada al estado actual de la malla vial está estrechamente relacionado con el grado de accidentabilidad, de acuerdo a los datos consignados en la secretaria de tránsito municipal se tiene que en año 2022, el número de víctimas mortales suma 49, de los cuales 23 personas murieron en accidentes en automóvil, mientras que 26 en motocicleta.

9. OBJETIVOS

9.1. OBJETIVO GENERAL.

MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

9.2 ARBOL DE OBJETIVOS

FINES INDIRECTOS	Disminuir los tiempos de viaje	Reducir costos tanto para los transportistas como para los pasajeros	Mejorar la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y los visitantes
FINES DIRECTOS	Disminuir la congestión vial	Reducir daños en vehículos particulares y de servicio público	Prevenir el colapso de las obras de drenaje existentes
OBJETIVO GENERAL	MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN		
OBJETIVO ESPECIFICO	Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán		
MEDIOS	Mejorar el mantenimiento regular en las vías del municipio de Popayán	Gestionar la disponibilidad de recursos para la rehabilitación de la malla vial y obras complementarias necesarias para garantizar la adecuada movilidad en el municipio de Popayán.	

10. PRODUCTOS

1. MGA: 2402114- Vía Urbana Mejorada
   PDM: Mantenimiento de vías urbanas existentes: 10 Km
2. MGA: 2402041 - Vía terciaria mejorada
   PDM: Vías construidas y/o mejoradas rurales: 2Km
3. MGA: 2402112 - Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario
   PDM: Vías mantenidas con maquinaria de propiedad del municipio: 235 Km
4. MGA: 2402107 - Servicio de asistencia técnica en infraestructura y Servicio de la red vial regional
   PDM: Andenes construidos 2000 m2

11. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

11.1 ALTERNATIVA

Para la administración municipal de Popayán, desde la Secretaría de Infraestructura Municipal es importante generar un impacto positivo en la conectividad vial del municipio, por ello se hace necesario dar continuidad al programa de mejoramiento a la infraestructura vial, por tanto se requiere la **OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYÁN** para la vigencia 2023, a través de proyectos y programas que permitan continuar en busca de las soluciones adecuadas a las problemáticas viales detectadas en el Municipio Popayán.

Para conseguir esto, se proyecta trabajar en 6 capítulos que permitan realizar la atención oportuna buscando la mejora continua de la malla vial del municipio, desde la Secretaría de Infraestructura; **Capitulo 1**: Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial y obras complementarias, en el Municipio de Popayán, este capítulo comprende; las actividades de parcheo de las vías más afectadas de la ciudad y la construcción de placa huella en el sector rural del municipio, adecuación, mantenimiento y rehabilitación de puentes peatonales en diferentes sectores del municipio de Popayán, tendiendo al mejoramiento continuo de la malla vial de la ciudad. **Capítulo 2**: Construir obras complementarias rurales, en el Municipio de Popayán, este capítulo comprende las actividades relacionadas con; la atención de puentes vehiculares y puentes peatonales, necesarios para mejorar las condiciones de movilidad y conectividad en los sectores beneficiados con el mejoramiento de estas estructuras. **Capítulo 3:** Comprar lubricantes, filtros, llantas, combustible y el mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria amarilla y volquetas propiedad del municipio de Popayán, con el objetivo de garantizar la respuesta oportuna de la secretaria de infraestructura frente a cualquier eventualidad que se pueda presentar en la malla vial del municipio (urbana y rural); **Capitulo 4:** Comprar materiales de mejoramiento para la adecuación de vías del municipio de Popayán, como grava, sub base, asfalto en frio y materiales granulares necesarios para garantizar un mejor estado de las obras viales y la puesta en marcha de los programas; **Capítulo 5:** Contribuir a la capacidad institucional para seguimiento, control y supervisión del estado de las vías y obras complementarias del municipio de Popayán, contar con el personal técnico, profesional y especializado capaz de proyectar, contratar, atender, supervisar y hacer todo el seguimiento de los proyectos, obras y contratos necesarios y a su vez con todo lo que estas conllevan para llegar a su buen término y adecuado funcionamiento de la secretaria; **Capítulo 6**: Contratar procesos de supervisión e interventorías para obras de mantenimiento, rehabilitación o mejoramiento de vías del municipio, tendiente a la correcta interventoría y supervisión de obras civiles, las empresas o personas que realizan la interventoría deben acreditar personal capacitado e idóneo, inspectores, trabajos, modelaciones y ensayos de campo, vehículos con el fin de garantizar los procesos de: interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable, social y ambiental; presentando informes a la secretaría de infraestructura sobre los avances de las obras, resultados encontrados en todo sentido y velar por la integridad de los recursos del municipio para la correcta disposición de obras que benefician a la comunidad.

11.2.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán

MGA: 2402114- Vía Urbana Mejorada

PDM: Mantenimiento de vías urbanas existentes: 10 Km

ACTIVIDAD	INSUMO	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial y obras complementarias urbanas, en el Municipio de Popayán	1. Mano de obra no calificada 2. Mano de obra calificada 3. Transporte 4. Materiales 5. Maquinaria y Equipo	Ejecución de obras tendientes a la recuperación de la malla vial del municipio, entre ellas el parcheo de las vías más afectadas de la ciudad, adecuación, mantenimiento y rehabilitación de puentes peatonales en diferentes sectores del municipio de Popayán. En el componente vial, el proceso inicia con la priorización de los sectores a intervenir, posteriormente se define el tipo de intervención; el cual puede ser sobre la carpeta de rodadura o la estructura del pavimento, en ese sentido se estructura el presupuesto de obra el cual está sujeto a condiciones como; el estado de la vía a intervenir, la longitud total de intervención, el costo de los materiales, de la mano de obra, transporte y la respectiva interventoría, en obras complementarias el presupuesto depende del tipo de la obra, llámese puente peatonal, drenaje, pontón, muro, etc., finalmente se realiza el proceso contractual para contratación, de acuerdo al monto se define el tipo de proceso que puede ser, una mínima, una Licitación Pública, etc.	12 meses

11.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán

MGA: 2402041- Vía Terciaria Mejorada

PDM: Vías construidas y/o mejoradas rurales: 2Km

ACTIVIDAD	INSUMO	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial en el sector rural, en el Municipio de Popayán	1. Mano de obra no calificada 2. Mano de obra calificada 3. Transporte 4. Materiales 5. Maquinaria y Equipo	Ejecución de obras tendientes a la recuperación de la malla vial del municipio, entre ellas placa huella en el sector rural del municipio. En el componente vial, el proceso inicia con la priorización de los sectores a intervenir, posteriormente se define el tipo de intervención, en ese sentido se estructura el presupuesto de obra el cual está sujeto a condiciones como; el estado de la vía a intervenir, la longitud total de intervención, el costo de los materiales, de la mano de obra, transporte y la respectiva interventoría, en obras complementarias el presupuesto depende del tipo de la obra, llámese puente peatonal, drenaje, pontón, alcantarilla, muro, etc., finalmente se realiza el proceso contractual para contratación, de acuerdo al monto se define el tipo de proceso que puede ser, una mínima, una Licitación Pública, etc.	12 meses
Construir obras complementarias rurales, en el Municipio de Popayán.	1. Mano de obra no calificada 2. Mano de obra calificada 3. Transporte 4. Materiales	Realizar Obras que permitan mejorar la movilidad vial y peatonal en el sector rural del municipio de Popayán y que atiendan necesidades puntuales para prevenir futuros problemas para la comunidad. Las obras a realizar ya sean, puentes peatonales, pontones, drenajes, alcantarillas, serán contratadas desde la secretaria de infraestructura una vez surtido el proceso correspondiente ya	12 meses

	5. Maquinaria y Equipo	sea; licitación pública, mínima, etc., en cumplimiento de la normatividad legal vigente.	

11.2.3 OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán

PRODUCTO: MGA: 2402112 - Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario
PDM: Vías mantenidas con maquinaria de propiedad del municipio: 235 Km

ACTIVIDAD	INSUMO	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Comprar lubricantes, filtros, llantas, combustible y el mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria amarilla y volquetas propiedad del municipio de Popayán.	1. Mano de obra no calificada 2. Mano de obra calificada 3. Transporte 4. Insumos 5. Maquinaria y Equipo	Generar procesos de contratación para garantizar el suministro de aceites, filtros, lubricantes, biocombustible, llantas para el funcionamiento de toda la maquinaria amarilla y su puesta en acción en los procesos de atención vial del municipio. A demás generar procesos de contratación para garantizar el mantenimiento de la maquinaria amarilla para el funcionamiento de la misma y su puesta en acción en los procesos de atención vial del municipio.	12 meses
Comprar materiales de mejoramiento para la adecuación de vías del municipio de Popayán.	1. Mano de obra no calificada 2. Mano de obra calificada 3. Transporte 4. Materiales 5. Maquinaria y Equipo	Generar procesos de contratación para garantizar el suministro de materiales pétreos como; grava, sub base, material asfaltico en frio para el mejoramiento en los procesos de atención vial del municipio.	6 meses

11.2.4 OBJETIVO ESPECÍFICO 1: Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán

PRODUCTO: MGA: 2402107 - Servicio de asistencia técnica en infraestructura y Servicio de la red vial regional
PDM: Andenes construidos 2000 m2

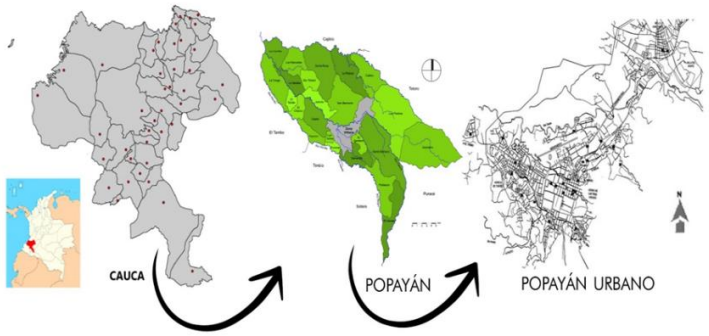
ACTIVIDAD	INSUMO	METODOLOGÍA	DURACIÓN
Contribuir a la capacidad institucional para supervisión del estado de las vías y obras complementarias del municipio de Popayán	Mano de obra calificada: Ingenieros, abogados, arquitectos, técnicos, tecnólogos.	Contratación de personal de apoyo a la gestión de la Secretaría de Infraestructura para adelantar las tareas designadas para el correcto funcionamiento de la secretaría y de los proyectos, programas, obras, contratos y procesos que esta adelanta. ✓ profesionales del derecho, especialistas. Encargados de; contratación, gestión predial, respuestas a entres de control. ✓ Estudiante de derecho con ocho (8) semestres aprobados	12 Meses Nota: Esta actividad tiene una vigencia futura de dos meses, para el personal

		Encargado de cargar los documentos contractuales a las plataforma SIA y SECOP. ✓ Profesional de la Ingeniería Civil y/o Minas y/o Arquitecto, con especialización. Encargado de coordinar desde la parte administrativa los diferentes (todos) procesos que se deben surtir en la secretaria de infraestructura. ✓ Contador y Auxiliar Contable Encargados de solicitud de CDP y RDP, cuentas, actas, informes de avance de la gestión presupuestal. ✓ Tecnólogo en Archivo y Técnico para apoyo documental Encargados de la gestión documental de la secretaria de infraestructura. ✓ Arquitectos Encargados de sacar adelante procesos como; formulación de proyectos, gestión predial, trámites ante curaduría. ✓ Ingenieros Civiles con especialización Los ingenieros civiles son los encargados de supervisar, coordinar y apoyar los programas, planes, proyectos y procesos que se desarrollan desde la secretaria de infraestructura tales como; gestión predial, presupuesto participativo urbano y rural, bienes inmuebles, vías urbanas y rurales y las diferentes obras que se ejecutan. ✓ Un (1) profesional en Administración de Empresas y/o trabajador social y/o afines con especialización. Son los encargados de realizar el apoyo social en la ejecución de obras y diferentes procesos como la gestión predial. ✓ Ingenieros ambientales con especialización Encargados de realizar el acompañamiento y apoyo en procesos como; formulación de proyectos, seguimiento al cumplimiento del plan de manejo ambiental en la ejecución de obras, apoyo en respuestas a entes de control en cuanto al tema de acueducto y alcantarillado sanitario y pluvial. ✓ Un (1) Comunicador social Encargado de visibilizar la secretaria de infraestructura antes los diferentes medios de comunicación, exaltando la correcta ejecución de obras. ✓ Tecnólogo en salud ocupacional	en misión de manejo de maquinaria amarilla, de un contrato que a la fecha se encuentra en ejecución.

		Encargado de verificar el cumplimiento de la normatividad vigente en el tema de SST, durante la ejecución de las obras. ✓ Tecnólogo en obras civiles y Auxiliar de laboratorio de suelos y materiales Encargados del laboratorio de suelos y materiales. **Se anexa tabla de personal de la secretaría.**	
Contratar procesos de supervisión e interventorías para obras de mantenimiento, rehabilitación o mejoramiento de vías del municipio	Mano de obra calificada: Ingenieros, abogados, arquitectos, técnicos, tecnólogos.	Las empresas o personas que realizan la interventoría deben acreditar personal capacitado e idóneo, inspectores, trabajos, modelaciones y ensayos de campo, vehículos con el fin de garantizar los procesos de: interventoría técnica, administrativa, financiera, jurídica, contable, social y ambiental; presentando informes a la secretaría de infraestructura sobre los avances de las obras, resultados encontrados en todo sentido y velar por la integridad de los recursos del municipio para la correcta disposición de obras que benefician a la comunidad. Teniendo en cuenta que la interventoría de cada una de las obras que se ejecutaran desde la secretaria de infraestructura, es externa, dentro del proceso de contratación se debe tener en cuenta que el personal solicitado en los respectivos pliegos debe ser en cumplimiento de la normatividad vigente, es decir en el caso de una obra de saneamiento básico en relación a la resolución 0330 de 2017 la interventoría debe contar con el siguiente personal: 1. Especialista hidráulico 2. Especialista estructural 3. Residente ambiental 4. Residente social 5. Profesional SST Mientras que, para una obra de reparcheo por ejemplo, la interventoría debe contar con el siguiente personal: 1. Especialista en pavimentos 2. Especialista estructural 3. Residente ambiental 4. Residente social 5. Profesional SST	12 meses

12. LOCALIZACIÓN DE LA ALTERNATIVA

El municipio de Popayán es la capital del Departamento del Cauca en la República de Colombia, Se encuentra localizado en el valle de Pubenza, entre la Cordillera Occidental y Central al suroccidente del país, con una extensión territorial es de 512 km, se localiza a los 2°27' norte y 76°37'18" de longitud oeste del meridiano de Greenwich, con una altitud de 1.738 metros sobre el nivel del mar, con temperatura media de 19°C.



No se pueden dar ubicaciones exactas aún, pues estas obras están en planificación, de igual forma cabe notar que la Secretaría a través de este proyecto busca atender diferentes puntos de la ciudad.

13. CADENA DE VALOR

OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES
MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN	Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán	MGA: 2402114- Vía Urbana Mejorada PDM: Mantenimiento de vías urbanas existentes: 10 Km	Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial y obras complementarias urbanas, en el Municipio de Popayán
		MGA: 2402041 - Vía terciaria mejorada PDM: Vías construidas y/o mejoradas rurales	Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial en el sector rural, en el Municipio de Popayán
			Construir obras complementarias rurales, en el Municipio de Popayán.
		MGA: 2402112 - Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario PDM: Vías mantenidas con maquinaria de propiedad del municipio: 235 Km	Comprar lubricantes, filtros, llantas, combustible y el mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria amarilla y volquetas propiedad del municipio de Popayán
			Comprar material de mejoramiento para la adecuación de vías del municipio de Popayán
		MGA: 2402107 - Servicio de asistencia técnica en infraestructura y Servicio de la red vial regional PDM: Andenes construidos 2000 m2	Contribuir a la capacidad institucional para supervisión del estado de las vías y obras complementarias del municipio de Popayán
			Contratar procesos de supervisión e interventorías para obras de mantenimiento, rehabilitación o mejoramiento de vías del municipio

14. PRESUPUESTO AJUSTADO

PROYECTO RADICADO NO: 23-9-19-001-02480 | **NOMBRE DEL PROYECTO: OPTIMIZACIÓN DEL PROGRAMA DE INFRAESTRUCTURA VIAL EN EL MUNICIPIO DE POPAYAN 2023**

OBJETIVO GENERAL: MEJORAR LA MOVILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL EN LA ZONA URBANA Y ENTRE LA ZONA URBANA Y RURAL DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN

OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	FUENTE DE FINANCIACIÓN		
				PROPIOS	SGP	PENDIENTES
Optimizar el estado de las vías urbanas y Rurales en el municipio de Popayán	MGA: 2402114- Vía Urbana Mejorada PDM: Mantenimiento de vías urbanas existentes: 10 Km	Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial y obras complementarias urbanas, en el Municipio de Popayán	Glb	$ 5.654.898.260		$ 28.371.352.329
			Glb	$ 499.999.986		$ 1.000.000.000
			Glb	$ 150.000.000		$ 2.066.901.549
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 1		**$ 6.304.898.246**		**$ 31.438.253.878**
	MGA: 2402041 - Vía terciaria mejorada PDM: Vías construidas y/o mejoradas rurales: 2 Km	Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial en el sector rural, en el Municipio de Popayán	Glb	$ 450.000.000		$ 235.000.000
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 2		**$ 450.000.000**		**$ 235.000.000**
		Construir obras complementarias rurales, en el Municipio de Popayán.	Glb	$ 50.000.000		$ 50.000.000
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 3		**$ 50.000.000**		**$ 50.000.000**
	MGA: 2402112 - Vía terciaria con mantenimiento periódico o rutinario PDM: Vías mantenidas con maquinaria de propiedad del municipio: 235 Km	Comprar lubricantes, filtros, llantas, combustible y el mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria amarilla y volquetas propiedad del municipio de Popayán	Glb	$ 800.000.000		$ 1.000.000.000
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 4		**$ 800.000.000**		**$ 1.000.000.000**
		Comprar materiales de mejoramiento para la adecuación de vías del municipio de Popayán	Glb	$ 400.000.000		$ 400.000.000
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 5		**$ 400.000.000**		**$ 400.000.000**
	MGA: 2402107 - Servicio de asistencia técnica en infraestructura y Servicio de la red vial regional PDM: Andenes construidos 2000 m2	Contribuir a la capacidad institucional para supervisión del estado de las vías y obras complementarias del municipio de Popayán	Glb	$ 2.635.000.000		$ 0
			Glb	$ 65.000.000		$ 0
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 6		**$ 2.700.000.000**		**$ 0**
		Contratar procesos de supervisión e interventorías para obras de mantenimiento, rehabilitación o mejoramiento de vías del municipio	Glb	$ 371.847.876		$ 800.000.000
		SUBTOTAL ACTIVIDAD 7		**$ 371.847.876**		**$ 800.000.000**
SUBTOTAL OBJETIVO 1				**$ 11.076.746.122**		**$ 33.923.253.878**
VIGENCIA 2023				**$ 11.076.746.122**		
TOTAL PROYECTO				**$ 45.000.000.000**		



KARINA BETANCOURT GÓMEZ
Secretaria de infraestructura

15. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	VIGENCIA: 2023											
	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial y obras complementarias urbanas, en el Municipio de Popayán												
Ejecutar obras de Mantenimiento y/o Mejoramiento Vial en el sector rural, en el Municipio de Popayán												
Construir obras complementarias rurales, en el Municipio de Popayán.												
Comprar lubricantes, filtros, llantas, combustible y el mantenimiento preventivo y/o correctivo de maquinaria amarilla y volquetas propiedad del municipio de Popayán												
Comprar materiales de mejoramiento para la adecuación de vías del municipio de Popayán												
*Contribuir a la capacidad institucional para supervisión del estado de las vías y obras complementarias del municipio de Popayán												
Contratar procesos de supervisión e interventorías para obras de mantenimiento, rehabilitación o mejoramiento de vías del municipio												

*Esta actividad tiene una vigencia futura de dos meses, para el personal en misión de manejo de maquinaria amarilla, de un contrato que a la fecha se encuentra en ejecución.

KARINA BETANCOURT GÓMEZ
Secretaria de infraestructura