1110-

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL CAUCA
MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

NOMBRE DEL PROYECTO:

SUMINISTRO DE ASFALTO PARA EL MANTENIMIENTO DE VÍAS PAVIMENTADAS DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO

SECTOR PDM:

24 - Transporte

Dependencia Proponente:

Secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal

Responsable de seguimiento:

Sandra Carolina Capote Mosquera

Fecha de presentación:
3/10/2024

Contenido

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO 4
2. DIAGNOSTICO 4
2.1 Municipio de Santander de Quilichao 5
2.1.1 Código DANE: 19698 5
2.1.2 Limites 5
2.1.3 Extensión 5
2.1.4 Economía 6
2.1.5 Población 7
2.1.5.1 Distribución por edad 7
2.1.6 Antecedentes (Línea Base) 8
3. MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN 9
3.1 Contribución a la política pública 9
3.1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo 9
3.1.2 contribución al Plan de desarrollo departamental o sectorial 9
2.1.1 Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal 9
3.2 Problemática 10
3.2.1 Problema central 10
3.2.2 Descripción de la situación existente con relación al problema 10
3.2.3 Justificación del proyecto 10
3.2.4 Marco legal normativo: 10
3.2.5 Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia 10
3.2.6 Causas 11
3.2.7 Efectos 11
3.2.8 Árbol de problema 11
3.3 Análisis de participantes 12
3.3.1 Identificación de los participantes 12
3.3.2 Análisis de los participantes 12
3.4 Población 12

3.4.1 Población afectada por el problema 21
3.4.2 Población objetivo de la intervención 21
3.4.3 Características demográficas de la población objetivo 22
3.5 Objetivo Generales y Específicos 23
3.5.1 Objetivo General e indicadores de seguimiento 23
3.5.2 Árbol de objetivos 23
3.6 Alternativas de solución 24
4. MÓDULO PREPARACIÓN 24
4.1 Estudio de necesidades 24
4.2 Análisis técnico de la alternativa 25
Resumen de la alternativa * 25
4.3 Localización de la alternativa 25
4.4 Cadena de valor 25
4.5 Análisis de riesgos 26
5. MÓDULO PROGRAMACIÓN 27
5.1 Indicadores de producto 27
5.2 Esquema Financiero 27
5.3 Cronograma 28

1. DATOS BÁSICOS DEL PROYECTO

ITEM	DETALLE
Nombre Del Proyecto:	Suministro de asfalto para el mantenimiento de vías pavimentadas de la malla vial del municipio de Santander De Quilichao Santander De Quilichao
Sector	24 - Transporte
Valor Del Proyecto:	$ 99.335.250
Objetivo:	Mejorar las condiciones estructurales de las vías pavimentadas de la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao.
Fase Del Proyecto:	Inversión
Plazo De Ejecución:	Un (1) mes

2. DIAGNOSTICO

El municipio de Santander de Quilichao enfrenta una problemática significativa relacionada con la deterioración de las vías urbanas, manifestada principalmente en la formación de grietas y huecos en el pavimento. Estas grietas, a menudo conocidas como "huecos", representan un peligro latente para la seguridad vial y la movilidad de los ciudadanos.

La presencia de grietas y huecos en las vías urbanas se atribuye a la infiltración de agua en el pavimento, la cual se acumula en las capas subyacentes, debilitando la estructura y provocando su deterioro progresivo. El tránsito constante de vehículos sobre estas superficies comprometidas agrava la situación, contribuyendo al colapso del asfalto y la formación de agujeros que representan un riesgo inminente para conductores y peatones.

Esta situación no solo genera un alto riesgo de accidentes viales, sino que también deteriora la calidad de vida de los residentes y afecta la fluidez del tráfico en el municipio. La falta de mantenimiento preventivo y la ausencia de intervenciones oportunas han exacerbado el problema, lo que demanda una acción inmediata por parte de las autoridades locales.

El proyecto de Mantenimiento de Vías Pavimentadas surge como una respuesta integral a esta problemática. La iniciativa, liderada por la alcaldía municipal en colaboración con la secretaría de infraestructura y equipamiento municipal, tiene como objetivo principal abordar las grietas y huecos en las vías urbanas mediante la implementación de bacheos.

El proceso de bacheo, que implica la reparación de la carpeta asfáltica utilizando mezcla asfáltica, busca restablecer la integridad estructural del pavimento y proporcionar una superficie uniforme y estable para el tránsito vehicular. Esta estrategia de mantenimiento preventivo se presenta como una solución efectiva y viable para mitigar los riesgos asociados con la deterioración de las vías urbanas y mejorar la seguridad vial en el municipio de Santander de Quilichao.

El presente proyecto destaca la urgente necesidad de intervenir en las vías pavimentadas del municipio para prevenir accidentes y garantizar una infraestructura vial segura y funcional. La implementación de medidas de mantenimiento como el bacheo constituye un paso fundamental hacia la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y el desarrollo sostenible del municipio.

2.1 Municipio de Santander de Quilichao

Nombre: Santander de Quilichao.

NIT: 891500269-2

Categoría: CUARTA.

2.1.1 Código DANE: 19698

Gentilicio: Quilichagueño. Otros nombres que ha recibido el municipio: Jamaica de los Quilichao, Tierra de Oro, Ciudad de los Samanes, Villa de Quilichao.

El municipio de Santander de Quilichao se encuentra ubicado en la región norte del Cauca, a 45 Km de Santiago de Cali y 97 Km de Popayán. Con una Temperatura media de 26°C. Es el municipio más importante del norte del cauca, gracias a su contexto económico y social.

2.1.2 Limites

El municipio de Santander de Quilichao limita al norte con los municipios de Villa Rica y Jamundí, al sur con el municipio de Caldono, al occidente con el Municipio de Buenos Aires, al Oriente con los Municipios de Caloto y Jámbalo. Su posición geográfica respecto al meridiano de Bogotá es de 3° 0' 38" Latitud Norte y 2° 23' 30" latitud Oeste.

Tabla 1. Límites geográficos municipio de Santander de Quilichao

LIMITE	MUNICIPIO

Norte:	Municipio de villa rica
Oriente:	Municipio de Buenos Aires y Jamundí
Sur:	Municipio de Caldono
Occidente:	Municipio de Caloto

2.1.3 Extensión

La extensión total del municipio de Santander de Quilichao es de 518 Km², de la cual la extensión del área urbana representa 8,58 Km2 y la extensión del área rural representa 509,42 Km². En cuanto a la altitud, la cabecera municipal se encuentra a 1.071 metros sobre el nivel del mar.

Tabla 2. Extensión Urbana y Rural del municipio de Santander de Quilichao

Municipio	Extensión Urbana		Extensión Rural		Extensión Total	
	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje	Extensión	Porcentaje
Santander de Quilichao	8,58 Km²	1,65%	509,42 Km²	86%	518Km²	100%

Mapa 1ubicacion geográfica del municipio de Santander de Quilichao



Fuente: *Unidad de sistemas de información - Oficina Asesora de Planeación Departamental.*

Tabla 3. Ordenamiento Territorial, por área 2021 y 2023

INFORMACIÓN CATASTRAL	TOTAL PREDIOS 2021	TOTAL PREDIOS 2023
Total de predios	38.841	49.552
Predios urbanos	19.429	23.847
Predios rurales	19.412	24.932
Predios Centro Poblado Mondomo	-	773
Porcentaje de predios urbanos	50,02%	49,70%
Porcentaje de predios rurales	49,98%	50,30%

Fuente: *DNP a partir de información del IGAC 2021. SUI-IGAC 2023*
Elaboró/Proyectó: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara_PU SPOTV

2.1.4 Economía

Según lo referido en el diagnóstico de condiciones sociales y económicas del municipio de Santander de Quilichao, la economía del Municipio de Santander proviene en buena parte del sector primario con vocación agropecuaria, donde el café, la caña de azúcar y la yuca entre otros ocupan un renglón muy importante porque generan ingresos a los agricultores. Con los beneficios que trajo la Ley Páez y la instalación de empresas manufactureras, el renglón secundario pasó a ocupar un buen lugar en la economía local y regional, sin desconocer que el sector terciario, el comercio en el casco urbano es fuente generadora de empleo y actividad económica dinámica.

Debido al lugar central de Santander de Quilichao en el contexto nortecaucano y departamental, presenta unas características importantes para el desarrollo activo de los tres sectores de la economía en comparación con otros municipios. Entre ellos vale la pena mencionar: Su ubicación geográfica cercana al principal centro de producción y consumo del suroccidente colombiano, como es Cali; su cercanía al Puerto de Buenaventura, a los puertos secos de Yumbo y Buga y a otras ciudades del Departamento. Geográficamente cuenta con dos zonas bien definidas: la zona plana, donde inicia el Valle geográfico del Río Cauca y con explotaciones agropecuarias y tecnologías apropiadas. La zona de montaña: con topografía ondulada, con diferencia de pisos térmicos que hacen que el establecimiento de actividades agropecuarias sea muy variado. La infraestructura vial y de comunicaciones es adecuada y están cerca los centros de producción.
En el sector primario los cultivos más importantes son: la caña de azúcar que ocupa el 47,12% del área sembrada en cultivos transitorios y permanentes según distribución del uso actual del suelo, en segundo lugar, el café con el 23,55%, la piña con el 9,73%, la yuca con el 6,79%, la caña panelera con el 2,78% y el plátano con el 1,87 %. Entre otros cultivos se encuentran: piña, maíz, cítricos, fique, mora, lulo, mango, fríjol, tomate, arroz y habichuela que participan en menor escala. En el área pecuaria hay cría de ganado bovino

doble propósito y de ganado porcino. La zona plana (Valle geográfico del Río Cauca), se caracteriza por la explotación a gran escala de la caña de azúcar, de pastos mejorados para el ganado, en la zona de ladera ocupa un lugar relevante el cultivo del café, la yuca, el plátano y cultivos de pan coger.

De acuerdo a la Unidad de planificación rural agropecuaria – UPRA, el último dato de ordenamiento por nivel de producción (2021), los cultivos de mayor producción en el Municipio, fueron:

Cultivos de mayor producción en la entidad

Orden por nivel de producción (2021)	Cultivo	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Primer cultivo	Caña de Azúcar	50.813,88	12,93
Segundo cultivo	Piña	19.360,00	40,00
Tercer cultivo	Plátano	4.653,00	11,00
Cuarto cultivo	Arroz	3.535,00	5,86
Quinto cultivo	Café	3.359,77	1,00

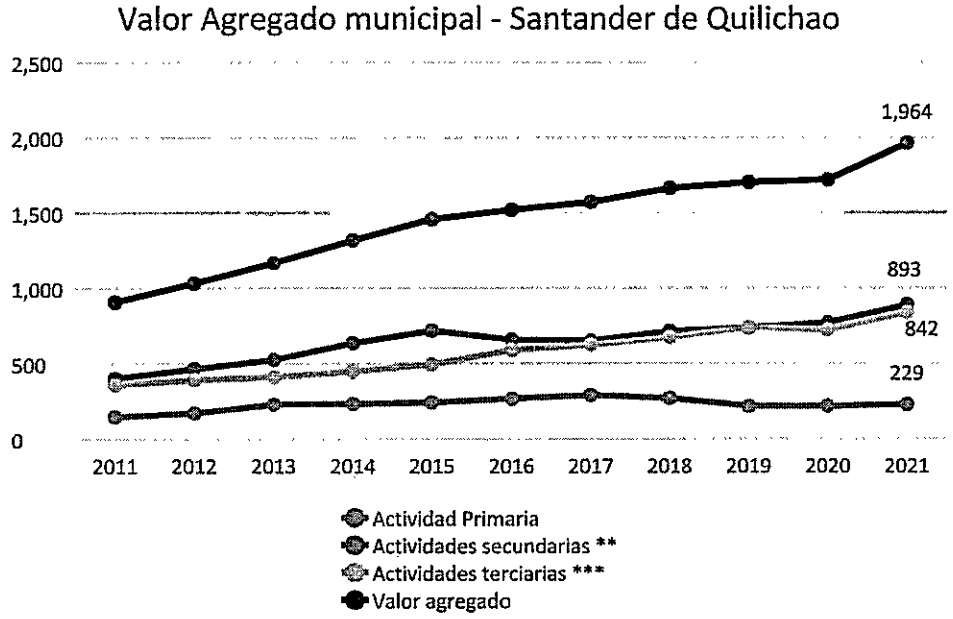
Fuente: UPRA

La zona plana (Valle geográfico del Río Cauca), se caracteriza por la explotación a gran escala de la caña de azúcar, de pastos mejorados para el ganado, en la zona de ladera ocupa un lugar relevante el cultivo del café, la yuca, el plátano y cultivos de pan coger.

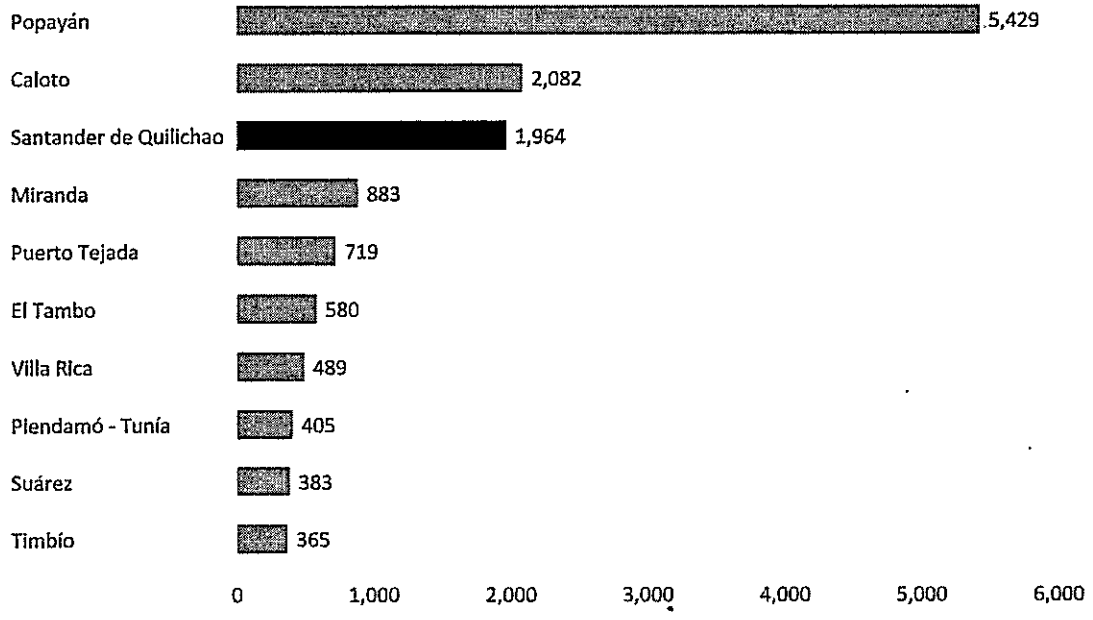
En el área pecuaria se tienen registros de cría de ganado bovino doble propósito y de ganado porcino. De acuerdo a los inventarios pecuarios del Municipio con corte al año 2022, el mayor número de existencia se registran en el inventario aviar (1.544.964), seguido del inventario porcino (35.040) y el inventario bovino (14.531).

PIB - Valor agregado municipal

De acuerdo al DANE, el último informe disponible data del año 2021, el municipio de Santander de Quilichao presenta una tendencia de crecimiento en el valor agregado de su economía interna. El sector secundario y terciario son el de mayor aporte al valor agregado municipal. Esto en correspondencia a las dinámicas de crecimiento comercial de las zonas urbanas y el nacimiento de un sector industrial incipiente y en constante crecimiento.



A nivel departamental la economía del municipio de Santander de Quilichao fluctúa entre la segunda y tercera con mayor peso relativo.

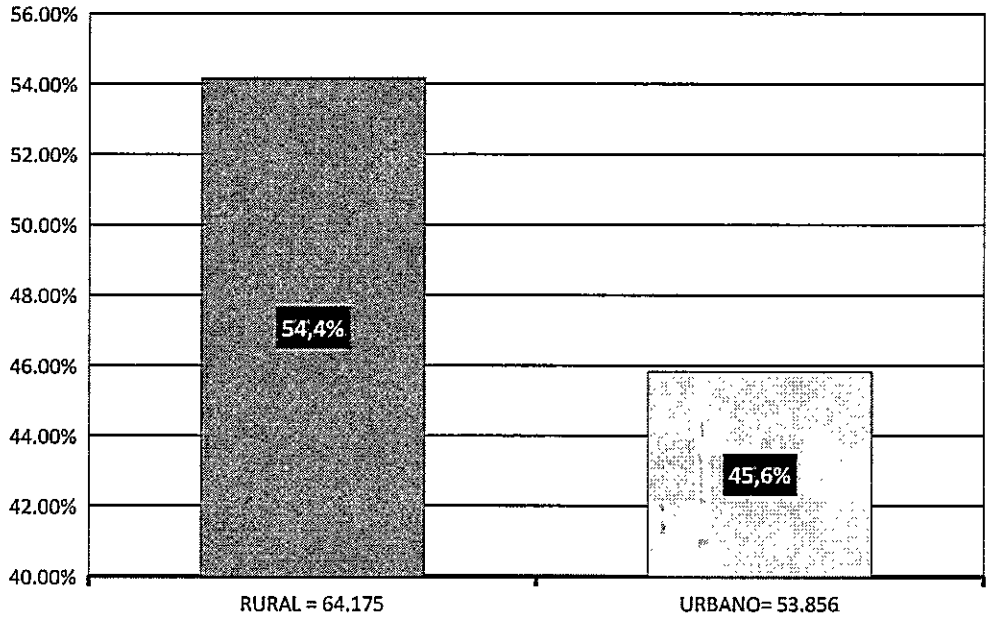


2.1.5 Población

La población del municipio de Santander de Quilichao para el año 2024 según las Proyecciones del Censo de Población 2018 del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, es de **118.031** habitantes. **60.537** (51,3%) mujeres y **57.494** (48,7%) hombres. Para el año 2024 la densidad de población es 265,84 Habs/Km².

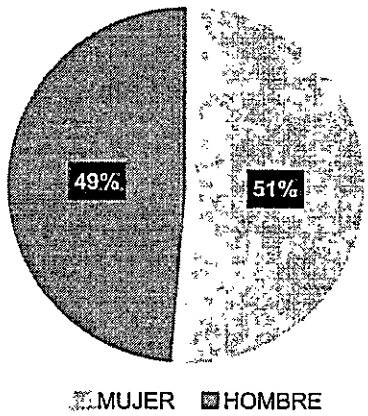
De acuerdo a la tabla 4, la distribución de la población es **53.856** (45,6%) personas en la zona urbana y **64.175** (54,4%) personas en la zona rural dispersa.

Tabla 4. Población desagregada por área de Santander de Quilichao



La distribución de la población por área, presenta una tendencia de crecimiento y concentración hacia la ruralidad, con un 9% de crecimiento.

Población Desagregada por Sexo



Fuente: *Censo de Población DANE- 2.018, Proyecciones 2.024*
Proyectó/Redactó: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara_PU SPOTV

2.1.5.1 Distribución por edad

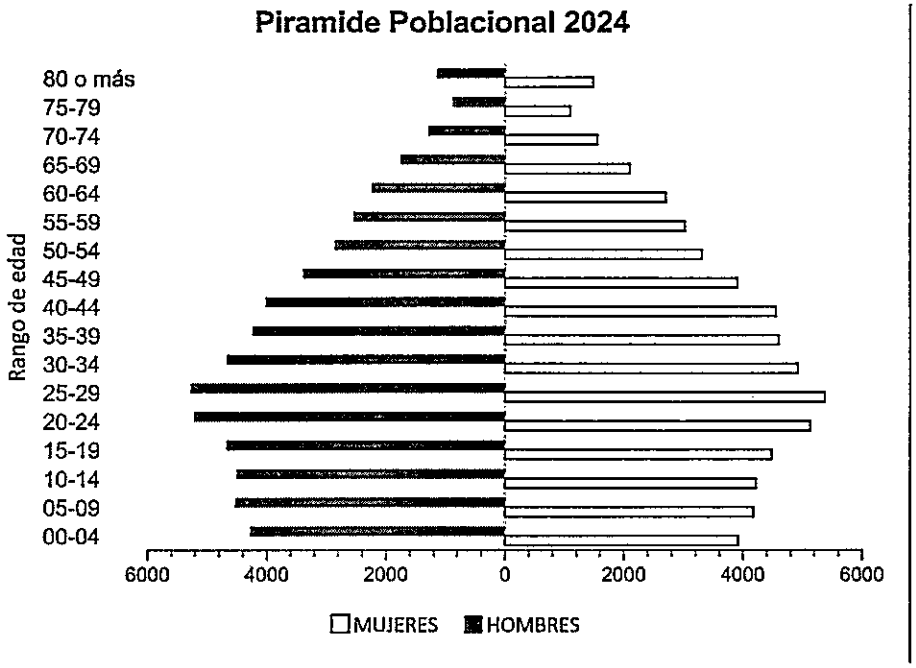
En la tabla 4. se presenta la población del municipio de Santander de Quilichao por género y rangos de edad, según los datos de las proyecciones Censo 2018, DANE.

Tabla 5. Población Santander de Quilichao por sexo y edad

GRUPOS QUINQUENALES	TOTAL		
	2024		
	AMBOS SEXOS	HOMBRES	MUJERES
	118.031	**57.494**	**60.537**
00-04	8.188	4.270	3.918
05-09	8.696	4.524	4.172
10-14	8.721	4.502	4.219
15-19	9.156	4.674	4.482
20-24	10.340	5.213	5.127
25-29	10.638	5.270	5.368
30-34	9.590	4.671	4.919
35-39	8.842	4.237	4.605
40-44	8.568	4.014	4.554

45-49	7.303	3.398	3.905
50-54	6.165	2.859	3.306
55-59	5.572	2.550	3.022
60-64	4.944	2.244	2.700
65-69	3.865	1.761	2.104
70-74	2.843	1.289	1.554
75-79	1.972	877	1.095
80 o más años	2.628	1.141	1.487

Fuente: *DANE - Proyecciones de población 2.024. Censo 2018.*
Elaboró/ Proyectó: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara_PU SPOTV



De acuerdo a la pirámide poblacional del municipio de Santander de Quilichao para el año 2024, se observa una población en pleno proceso de transición demográfica, todavía jóvenes, pero apuntando a profundos cambios. La pirámide presenta dos momentos; un primer momento con una base ancha a partir de los 25 y que se estrecha rápidamente al aumentar la edad, reflejo de dinámicas demográficas de alta natalidad y alta mortalidad. El segundo momento, se encuentra en una estabilización y tendencia a disminuir en edades inferiores a los 25 años. Esto impulsado por bajas tasas de fecundidad, consecuencia de políticas de "control de nacimientos" o de "planificación familiar" implementadas desde mediados de los años 80's y 90's. El municipio aumenta su base de población anciana con

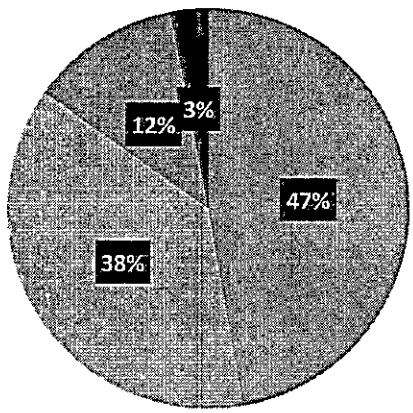
edades superiores a los 80 años, generando mayor carga en los servicios de salud prestados en el territorio, mayores cargas pensionales, entre otros aspectos referentes al bienestar social de la población adulto mayor en Colombia.

Registros Población SISBEN IV

El SISBEN IV corresponde a un instrumento que permite al Estado ordenar a la población civil colombiana de acuerdo a sus capacidades para la generación de ingresos y condiciones de vida, de tal forma que permita a los entes territoriales y la nación, focalizar de manera rápida y objetiva la inversión social, en aquellos grupos poblacionales en situación de pobreza y alta vulnerabilidad.

A continuación, se presenta gráficamente los registros de SISBEN IV para el municipio de Santander de Quilichao, año 2023

Distribución de registros SISBEN IV



El municipio de Santander de Quilichao aumentó en 19,7 puntos porcentuales la población registrada en SISBEN IV, del año 2022 al año 2023. El mayor aumento se registra en el número de personas que ingresaron al Grupa A (Población en pobreza extrema), con una variación anual de 37,2%. Mientras que disminuye en -30,9% el total de población registrada en el grupo D (Población no pobre, no vulnerable). Este tipo de movilidad social genera una serie de retos para las administraciones municipales; primero, generar políticas

de mayor impacto y alcance para la atención de población en condiciones de pobreza a nivel municipal. Segundo, fortalecer los procesos internos administrativos que conlleven a una mayor eficiencia en los procesos de aplicación de las fichas de registro de hogares en el SISBEN IV, disminuyendo el número de sub registros y aportando información de mayor veracidad al momento de categorizar un hogar en los grupos definidos por el SISBEN IV.

En la tabla 5.se presenta un resumen del registro arrojado por el SISBEN IV para los años 2022 y 2023.

Tabla 6. Registros población SISBÉN, Santander de Quilichao.

CATEGORÍA	INDICADOR	Año 2022	Año 2023	UNIDAD DE MEDIDA
Información SISBEN IV	Total Fichas	33.403	45.033	Registros - Fichas
Información SISBEN IV	Total Hogares	42.141	51.904	Registros - Hogares
Información SISBEN IV	Total Personas	65.384	78.318	Registros - Personas
Información SISBEN IV	Grupo A	30.848	42.322	Personas
Información SISBEN IV	Grupo B	24.626	29.102	Personas
Información SISBEN IV	Grupo C	7.919	9.519	Personas
Información SISBEN IV	Grupo D	1.991	1.375	Personas

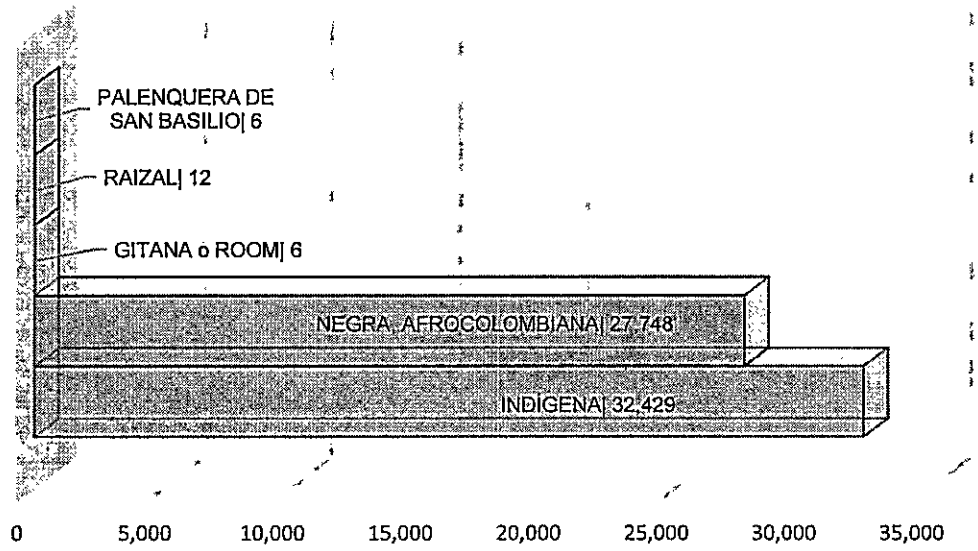
Elaboró/ Proyectó /Elaboró: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara_PU SPOTV

Tabla 7. Población Étnica 2024

GRUPO ÉTNICO	TOTAL POBLACIÓN	PORCENTAJE
INDÍGENA	32.429	27,47%
NEGRA, AFROCOLOMBIANA	27.748	23,51%
GITANA o ROOM	6	0,01%
RAIZAL	12	0,01%
PALENQUERA DE SAN BASILIO	6	0,01%
	60.201	

La Población étnica total corresponde a 60.201 personas, equivalente al 51 % del total de la población del municipio de Santander de Quilichao. El grupo de mayor representatividad poblacional étnica corresponde a la población indígena, con una participación del 53,87%, seguido de la población afrocolombiana con un 46,09% del total de población étnica. Esto de acuerdo al censo nacional de población y vivienda 2018.

Población Etnica 2024



Fuente: *DANE - Proyecciones de población 2.024. Censo 2018.*
Elaboró/ Proyectó: Carmen Jackeline Cifuentes Vergara_PU SPOTV

2.1.6 Antecedentes (Línea Base)

Año Base	Unidad de medida	Línea base
2022	km	1 kilómetro intervenido

3. MÓDULO DE IDENTIFICACIÓN

3.1 Contribución a la política pública

A continuación, se presenta la contribución del proyecto al cumplimiento de la política pública nacional, departamental y municipal, establecida en los planes de desarrollo y su gestión institucional.

3.1.1 Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Programa:	2402 - Infraestructura red vial regional
Plan Nacional de Desarrollo:	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
Transformación:	5. Convergencia regional
Pilar:	11. Bloque estratégico I 1. Integración intrarregional (intraurbana, urbano-rural, subregional) a partir de: i) el desarrollo de ciudades más sostenibles, compactas y equitativas
Catalizador:	2. Modelos de desarrollo supramunicipales para el fortalecimiento de vínculos urbano-rurales y la integración de territorios
Componente:	a. Intervención de vías regionales (secundarias y terciarias), terminales fluviales y aeródromos

Fuente: Plan de Desarrollo Nacional, 2022-2026.

3.1.2 contribución al Plan de desarrollo departamental o sectorial

Plan Departamental de Desarrollo:	2024 – 2027 La fuerza del pueblo
Línea Estratégica:	Competitividad para el crecimiento económico y desarrollo social
Programa:	2402 - Infraestructura red vial regional

Fuente: Plan de Desarrollo Departamental del Cauca 2024-2027

3.1.3 Contribución al Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan Municipal distrital o Municipal:	2024- 2027 Quilichao somos todos
Pilar:	Pilar 6. Quilichao con infraestructura social
Programa:	2402 - Infraestructura red vial regional

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027

3.2 Problemática

3.2.1 Descripción de la situación existente con relación al problema

Una de las problemáticas de Santander de Quilichao se caracteriza por el deterioro progresivo de las vías pavimentadas debido al uso constante y a factores climáticos. Este deterioro se manifiesta principalmente en la superficie de rodadura, donde se forman grietas y huecos debido a la repetición de cargas vehiculares y a la exposición a condiciones climáticas adversas.

Estas vías desgastadas son vitales dentro de la malla vial del municipio, ya que son cruciales para la movilidad de los usuarios y el bienestar de los residentes que dependen de ellas. Sin embargo, el estado deteriorado de las carreteras ha generado un aumento en la incidencia de accidentes, lo que representa una preocupación significativa para la seguridad vial y el bienestar de la comunidad.

Actualmente, se identificaron deterioros significativos en la vías que se encuentran entre la Carrera 16 entre calles 11 y 11ª, Calle 10 ente carrera 13 y 14, Calle 7 entre carreras 12 y 13, Calle 9 entre carreras 10 y 13, Calle 6 entre carreras 10 y 11,Calle 7 entre carreras 6 y 7, Carrera 7 entre calle 2 y 2 a bis, Carrera 10 entre calles 3 y 2, Calle 11 entre carrera 13 y 14, Calle 10 entre carreras 13 y 14, Carrera 11 entre calles 2 y 9 sur, esto se justifica en las quejas realizadas por los ciudadanos afectos y los recorridos hechos por funcionarios de la secretaria de infraestructura.

3.2.2 Justificación del proyecto

" Suministro de materiales para el mantenimiento de vías pavimentadas de la malla vial del municipio de Santander De Quilichao" radica en la necesidad urgente de preservar la infraestructura vial existente para garantizar la seguridad y la movilidad de los ciudadanos. Las vías pavimentadas constituyen una parte fundamental de la infraestructura urbana y son vitales para el desarrollo económico, social y cultural del municipio.

El mantenimiento de estas vías es esencial para prevenir accidentes y mejorar la calidad de vida de los habitantes. El proyecto busca minimizar el deterioro de las vías pavimentadas, causado por el desgaste natural debido al tráfico vehicular y a las condiciones climáticas adversas. Al realizar bacheos y reparaciones oportunas, se restaurará la integridad estructural de las carreteras, proporcionando una superficie segura y adecuada para el tránsito de vehículos y peatones.

Además, el mantenimiento de las vías pavimentadas contribuirá a mejorar la eficiencia del transporte público y privado, facilitando el acceso a servicios básicos, centros educativos, de salud y comerciales. Asimismo, promoverá el desarrollo económico al facilitar el transporte de bienes y productos dentro y fuera del municipio.

El proyecto de mantenimiento de vías pavimentadas es fundamental para garantizar la seguridad, la accesibilidad y el desarrollo sostenible del municipio de Santander De Quilichao. La ejecución de este proyecto asegurará que las vías pavimentadas cumplan con los estándares de calidad necesarios para satisfacer las necesidades de movilidad de la comunidad y promover un entorno urbano seguro y funcional.

3.2.3 Marco legal normativo:

El Municipio es una entidad territorial, definida en el artículo 1 de la ley 136 de 1994 de la siguiente manera: "*El municipio es la entidad territorial fundamental de la división político administrativa del Estado, con autonomía política, fiscal y administrativa, dentro de los límites que señalen la Constitución y la ley y cuya finalidad es el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población en su respectivo territorio.*"

Se debe señalar igualmente que la ley 715 del año 2001, en su artículo 76 establece las Competencias del Municipio en otros sectores, dispone la norma: "*Además de las establecidas en la Constitución y en otras disposiciones, corresponde a los Municipios, directa o indirectamente, con recursos propios, del Sistema General de Participaciones u otros recursos, promover, financiar o cofinanciar proyectos de interés municipal tales como: "(...)* ***Construir y conservar la infraestructura municipal de transporte, las vías urbanas, suburbanas, veredales y aquellas que sean propiedad del municipio*** *(...").*

Que en consideración al artículo 311 de la Constitución Política de Colombia de 1991, le corresponde al Municipio de Santander de Quilichao como entidad fundamental de la división político administrativa del Estado, prestar los servicios públicos que determine la ley, *construir las obras que demande el progreso local*, ordenar el desarrollo de su territorio, promover las participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.

La estructura orgánica del Municipio de Santander de Quilichao se divide en catorce (14) unidades administrativas; atendiendo a dicha estructura y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto Municipal No. 133 del 27 de diciembre de 2016 *"Por medio del cual se establece el manual de funciones y competencias laborales para los empleos que conforman la planta de personal de la administración central del municipio de Santander de Quilichao – Cauca"*, se tiene que a la Secretaría de Infraestructura y Equipamiento Municipal le corresponde como propósito principal el de: "*Programar, organizar, ejecutar y controlar el diseño, construcción, ampliación y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento municipal; la formulación y ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos viales con el fin de mejorar la calidad de vida de la población.*"

Entre las funciones esenciales de la Secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal consagradas en el artículo 4 del Decreto Municipal No. 133 del 2016, expedido por el Municipio de Santander de Quilichao se encuentran entre otras las siguientes: "*Dirigir la elaboración de los estudios y diseños necesarios para la construcción y el mantenimiento de las obras públicas; dirigir la elaboración de los pliegos de condiciones y los estudios comparativos de costos, rentabilidad, beneficio social y oportunidad, y evaluar las diferentes propuestas presentadas para la contratación de la construcción y mantenimiento de obras públicas; supervisar y controlar la construcción y el mantenimiento de obras públicas municipales y la conservación de edificios y bienes de uso público; coordinar la interventoría de los contratos de obras públicas que celebre el municipio con el fin de garantizar el cumplimiento de los términos y condiciones en los mismos; dirigir los*

proyectos de infraestructura física financiados total o parcialmente mediante la contribución por valorización..."

3.2.4 Magnitud actual del problema – Indicadores de referencia

1.471 m² de vías urbanas requieren mantenimiento con bacheo en asfalto, con esta intervención se benefician más de 5.000 personas en el municipio.

Las vías que se plantean intervenir con este proyecto son las siguientes:

Carrera 16 entre calles 11 y 11ª, Calle 10 ente carrera 13 y 14, Calle 7 entre carreras 12 y 13, Calle 9 entre carreras 10 y 13, Calle 6 entre carreras 10 y 11,Calle 7 entre carreras 6 y 7, Carrera 7 entre calle 2 y 2 a bis, Carrera 10 entre calles 3 y 2, Calle 11 entre carrera 13 y 14, Calle 10 entre carreras 13 y 14, Carrera 11 entre calles 2 y 9 sur.

3.2.5 Problema central

Deterioro de las vías pavimentadas del municipio por presencia de huecos y grietas.

3.2.6 Causas

3.2.6.1 Causas directas

- ✓ Insuficientes planes de mantenimiento preventivo de la estructura superficial de los pavimentos, especialmente la capa de rodadura.

3.2.6.3 Causas indirectas

- ✓ Limitados recursos para la realización del mantenimiento de las vías pavimentadas del municipio.

3.2.7 Efectos

3.2.7.1 Efectos directos

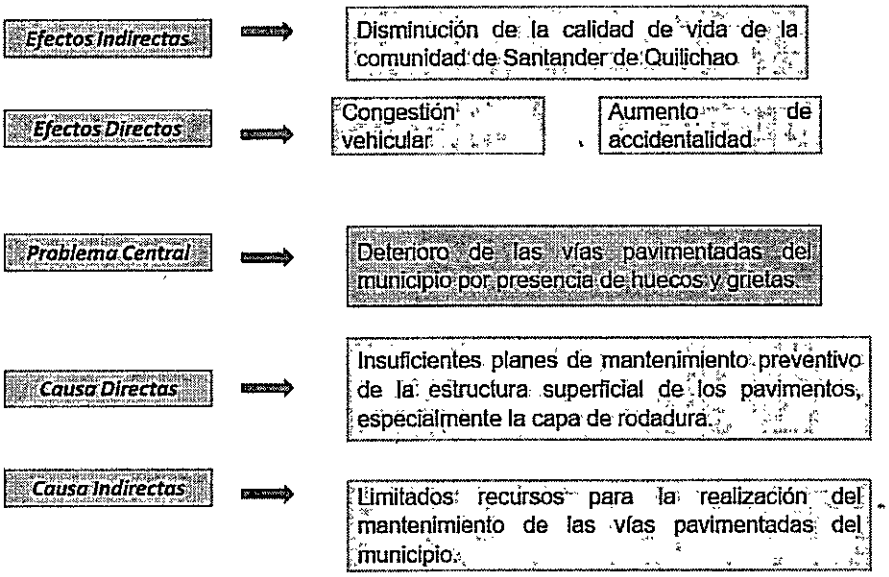
- ✓ Congestión vehicular
- ✓ Aumento de accidentalidad

3.2.7.2 Efectos indirectos

- ✓ Disminución de la calidad de vida de la comunidad de Santander de Quilichao

3.2.8 Árbol de problema

ÁRBOL DE PROBLEMAS



3.3 Análisis de participantes

3.3.1 Identificación de los participantes

Tabla 5 Identificación de participantes en el proyecto

Actor	Entidad	Posición	Intereses O Expectativas	Contribución Y Gestión
Otro	Comunidad del Municipio de Santander de Quilichao.	Beneficiario	La comunidad exige al gobierno municipal atención a la problemática del mal estado de las vías.	Visibilizan la problemática mediante solicitudes verbales, escritas, comentarios por redes sociales, prensa
Municipal	Santander De Quilichao -	Cooperante	Hacer el mantenimiento a la	Formulación de proyectos de

	Cauca		malla vial urbana que se encuentra deteriorada	mantenimiento, de gestión y consecución de recursos económicos para soluciona la problemática

3.3.2 Análisis de los participantes

Al analizar los participantes en el proyecto "SUMINISTRO DE MATERIALES PARA EL MANTENIMIENTO DE VIAS PAVIMENTADAS DE LA MALLA VIAL DEL MUNICIPIO DE SANTANDER DE QUILICHAO", se puede identificar el rol y contribución de cada participante en el proceso para establecer una coordinación efectiva entre ellos y garantizar el éxito y sostenibilidad de las obras contempladas en el proyecto.

Funciones desempeñadas por quien actúa como beneficiario:

- Participaran la identificación de necesidades y prioridades de mantenimiento en sus áreas locales.
- Velar por la buena inversión de los recursos por medio de veeduría ciudadana convocada en los procesos de contratación de las obras.
- Contribuyen a la sensibilización y educación sobre la importancia del mantenimiento vial.

Funciones desempeñadas por quien actúa como cooperante:

- Responsables de la planificación y ejecución del proyecto
- Encargados de asignar materiales y equipos para el mantenimiento de las vías
- Encargados de la inspección y evaluación del estado en que se encuentran las vías
- Responsables de diseñar y coordinar los trabajos de mantenimiento vial

3.4 Población

3.4.1 Población afectada por el problema

Tipo de población*	Personas
Número*	53.856
Fuente de la información*	Propia, secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal
Localización*	Población del casco urbano y rural

3.4.2 Población objetivo de la intervención

Tipo de población *	Personas
Número*	5.000
Fuente de la información *	Secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal
Localización *	zona urbana de Santander de Quilichao Cauca

3.4.3 Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	1000	Propia, secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal
Etaria (Edad)	15 a 19 años		
Etaria (Edad)	20 a 59 años	2600	Propia, secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	1400	Propia, secretaria de Infraestructura y Equipamiento Municipal
Grupos étnicos	Pueblos Indígenas		
Grupos étnicos	Población Afrocolombiana		
Grupos étnicos	Comunidades Afrocolombianas		
Grupos étnicos	Comunidades Raizales		
Grupos étnicos	Pueblo Rom		
Grupos étnicos	Población Mestiza		
Grupos étnicos	Comunidades Negras		
Grupos étnicos	Población Palenquera		
Género	Masculino		
Género	Femenino		
Población Vulnerable	Personas en Reincorporación (Acuerdos de Paz)		
Población Vulnerable	Personas en Reintegración exintegrantes de Grupos Armados Organizados y otros en tránsito a la vida civil		
Población Vulnerable	Desplazados		
Población Vulnerable	Personas con discapacidad		
Población Vulnerable	Víctimas de otros hechos diferentes al desplazamiento		

3.5 Objetivo Generales y Específicos

3.5.1 Objetivo General e indicadores de seguimiento

Problema central*

Deterioro de las vías pavimentadas del municipio por presencia de huecos y grietas.

Objetivo general – Propósito*

Mejorar las condiciones estructurales de las vías pavimentadas de la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao.

Objetivos Específicos Directos

- ✓ Implementar planes de mantenimiento preventivo de la estructura superficial de los pavimentos, especialmente la capa de rodadura

Objetivos Específicos Indirectos

- ✓ Ejecutar recursos para la realización del mantenimiento de las vías pavimentadas del municipio.

Resultado Esperado

- ✓ Reducción de la congestión vehicular y retrasos en los desplazamientos
- ✓ Disminución de la accidentalidad.

Impacto Esperado

- ✓ Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad de Santander de Quilichao

3.5.2 Árbol de objetivos

ÁRBOL DE OBJETIVOS

Impacto Esperado	→	Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad de Santander de Quilichao.
Resultado Esperado	→	Reducción de la congestión vehicular y retrasos en los desplazamientos. / Diminución de la accidentalidad.
Objetivo General	→	Mejorar las condiciones estructurales de las vías pavimentadas de la zona urbana del municipio de Santander de Quilichao.
Objetivos Específicos	→	Implementar planes de mantenimiento preventivo de la estructura superficial de los pavimentos, especialmente la capa de rodadura
Medios Indirectos	→	Ejecutar recursos para la realización del mantenimiento de las vías pavimentadas del municipio.

3.6 Alternativas de solución

Tabla 6 Alternativas de solución

NOMBRE DE LA ALTERNATIVA
Alternativa 1: Ejecutar planes de mantenimiento preventivo de la estructura superficial de los pavimentos para mejorar las condiciones estructurales de las vías pavimentadas de la zona urbana del municipio.

4. MÓDULO PREPARACIÓN

4.1 Estudio de necesidades

4.1.1 Bien o servicio a entregar o demanda a satisfacer

Tabla 7 Bienes o Servicios

Bien o servicio	Medido a través de	Descripción de la oferta	Descripción de la demanda

Vías pavimentadas con mantenimiento	Km	Kms de Vías de malla vial con mantenimiento.	Kms de Vías que necesitan ser intervenidas por mantenimiento

4.2 Análisis técnico de la alternativa

Resumen de la alternativa *

La alternativa consiste en realizar mantenimiento de las vías urbanas del municipio por medio del suministro materiales (mezcla asfáltica MDC – 19) con el fin de recuperar algunas áreas de la estructura superficial del pavimento existente, el deterioro se bebe a el aumento de cargas por tráfico vehicular, factores climáticos entre otras cosas , por esta razón es necesarios programar actividades de mantenimiento que involucren excavación en los huecos que requieran intervención, limpieza de los mismos, luego de esto continuar con la instalación de la emulsión asfáltica y finalmente aplicar una capa de asfalto en caliente aproximadamente de 5 a 7 cm de espesor.

4.3 Localización de la alternativa

4.3.1 Localización

Región	Departamento	Municipio	Centro Poblado	resguardo	Especifica
Pacifico	Cauca	Santander De Quilichao			zona urbana de Santander de Quilichao Cauca

4.4 Cadena de valor

CADENA DE VALOR	
Objetivo específico:	Implementar planes de mantenimiento preventivo de la estructura superficial de los pavimentos, especialmente la capa de rodadura
Producto:	2402115 - Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario
Medido a través de:	Kilómetros de vías urbanas
Meta total *(vigencia actual)*:	1,5 kilómetros

Costo total del producto:	$99.335.250			
Actividades *(Seleccione la numeración de la actividad)*	Insumo • *Seleccione el insumo.* • *Si solo tiene 1 insumo seleccione NO APLICA en las demás filas:*	Costo	Fuente de Financiación	Rubro Artículo
Actividad 1: Adquirir suministro de Mezcla Densa en caliente MDC – 19 para el mantenimiento de vías en el municipio.	Materiales	$99.335.250	1.3.3.1.00 - RECURSOS DEL BALANCE DE LIBRE DESTINACION	2.3.2.02.01.003 - Otros bienes transportables (excepto productos metálicos, maquinaria y equipo)
Valor total de la actividad:		$99.335.250		

4.5 Análisis de riesgos

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medidas de Mitigación
1. Propósito objetivo general					
De costos	Alza constante de materiales de construcción	3. Moderado	3. Moderado	Que no presenten proponentes	actualizar costos durante el proceso precontractual
2. Componente (Productos)					
Operacionales	Que el pavimento empiece a presentar fisuras por baja calidad de materiales utilizados.	3. Moderado	3. Moderado	Se presenten accidentes o afectaciones de los vehículos.	Se requiere la presencia de la interventoría en el momento de la instalación de los materiales

3. Actividad					
Operacionales	Errores y fallos en los procesos de ejecución	3. Moderado	3. Moderado	Incumplimiento en los tiempos de entrega.	Pólizas de cumplimiento en el momento de la firma del contrato

5. MÓDULO PROGRAMACIÓN

5.1 Indicadores de producto

Código y nombre del Producto:	2402115 - Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario	Código y nombre del Indicador de producto:	240211500 - Vía urbana con mantenimiento
Medido a través de:	Kilómetros de vías urbanas	Unidad de medida del indicador:	Kilómetros
Meta total del producto *(vigencia actual)*:	1,5 km	Meta total del indicador de producto *(vigencia actual)*:	1,5 km
Costo total del proyecto:	$99.335.250	Es acumulativo SI/NO	NO
		Es principal SI/NO	SI

5.2 Esquema Financiero

Clasificación presupuestal *

Programa:	2402- Infraestructura red vial regional

Subprograma Presupuestal:	0600 – Intersubsectorial transporte

Fuentes de financiación*

Etapa Marque con una (X)	Tipo de entidad	Nombre de la entidad	Tipo de recurso (Fuente de financiación SUIFP)	Programación	
				Periodo	Flujo de caja

Preinversión		Municipio	Santander de Quilichao	1.3.3.1.00 – Recursos del balance de libre destinación	0	99.335.250
Inversión	x				1	$
Operación					2	$
					3	$

5.3 Cronograma

Anexar cronograma

CRONOGRAMA						MESES *(marque con una x)*											
Producto	Unidad de medida:	Cantidad:	Actividad	Vigencia	Plazo (Meses)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2402115 - Vía urbana con mantenimiento periódico o rutinario	Kilómetros	1,5	Actividad 1 Adquirir suministro de Mezcla Densa en caliente MDC – 19 para el mantenimiento de vías en el municipio.	2024	1 mes										x		

JORGE ARMANDO VALERO HERNANDEZ
Secretario de Infraestructura y Equipamiento Municipal

Redactor(a)/transcriptor(a): Sandra Carolina Capote
Revisó: Jorge Armando Valero Hernández
Sub serie documental: Proyectos.