DISTRITO DE SANTA MARTA

Proyecto:

MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA MALLA VIAL A TRAVES DEL PROGRAMA "TRANSFORMANDO MI BARRIO" GRUPO VIII. SANTA MARTA.

DOCUMENTO TÉCNICO DEL PROYECTO

Elaborado por:

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DISTRITAL

TOMO 1

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 4
2. ARTICULACIÓN CON LA POLITICA PÚBLICA 6
2.1. CONTRIBUCIÓN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 6
2.2. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO 6
2.3. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL SANTA MARTA 500+ 7
3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 7
3.1. Problema Central 7
3.2. Descripción del problema y la situación existente 7
3.3. Magnitud Actual del problema indicadores de referencia 9
3.4. Causas que generan el problema 10
3.5. Efectos generados por el problema 10
3.6. Árbol de problemas 12
4. CONTEXTO GENERAL DEL PROYECTO 13
5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES 14
5.1. Análisis de Participantes 14
6. POBLACIÓN 15
6.1. Población Afectada 15
6.2. Población Objetivo 16
7. OBJETIVOS 16
7.1. Objetivo General del Proyecto 16
7.2. Indicadores para medir el objetivo general 16
7.3. Relación entre causas y objetivos 16
8. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN 17
8.1. Análisis técnico de la alternativa 17
8.2. Sección típica de la vía 33
9. ESTUDIO DE NECESIDADES 33
10. PRESUPUESTO RESUMEN 34
11. CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS 35
12. CADENA DE VALOR 36
13. ANÁLISIS DE RIESGOS 38

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

14. EVALUACIÓN ECONÓMICA 39

ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Índices de competitividad de ciudades 2023 10
Ilustración 2. Localización Barrio Ondas del Caribe 18
Ilustración 3. Localización Barrio 20 de Julio 21
Ilustración 4. Localización Barrio El Pantano 24
Ilustración 5. Localización Barrio Bastidas 27
Ilustración 6. Localización Barrio Los Fundadores 30
Ilustración 7. Detalle sección transversal típica 33
Ilustración 8. Programa de obra y flujo de fondos 35
Ilustración 9. Matriz de riesgos 38
Ilustración 10. Indicadores de la evaluación económica 39

TABLAS

Tabla 1. Síntesis del proyecto 4
Tabla 2. Contribución plan Nacional de Desarrollo 6
Tabla 3. Contribución al plan Departamental de Desarrollo 6
Tabla 4. Contribución al plan de Desarrollo Distrital d Santa Marta 7
Tabla 5. Causas de del problema 10
Tabla 6. Efectos generados por el problema 10
Tabla 7. Identificación de los participantes 14
Tabla 8. Población objetivo 16
Tabla 9. Indicadores para medir objetivo 16
Tabla 10. Relación entre causas y objetivos – Causas directas 16
Tabla 11. Relación entre causas y objetivos – Causas indirectas 17
Tabla 12. Alternativas de solución 17
Tabla 13. Presupuesto de la obra 34
Tabla 14. Cadena de valor 36

SÍNTESIS DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA MALLA VIAL A TRAVES DEL PROGRAMA "TRANSFORMANDO MI BARRIO" GRUPO VIII. SANTA MARTA
Sector:	Transporte[1]
Objetivo	Mejorar la intercomunicación terrestre de la población en el Distrito de Santa Marta
Tiempo de ejecución:	9 meses (Ejecución física)
Localización:	Distrito de Santa Marta, Departamento del Magdalena

Tabla 1. Síntesis del proyecto
Fuente: Elaboración propia

1. INTRODUCCIÓN

La infraestructura vial constituye uno de los pilares fundamentales para el desarrollo de Santa Marta, un destino turístico y económico de primer orden en la región Caribe de Colombia. La conectividad eficiente no solo mejora la calidad de vida de los ciudadanos, sino que también impulsa el crecimiento económico, fortalece el sector productivo y promueve el desarrollo del turismo, que se ha consolidado como una de las principales fuentes de ingresos para la ciudad. En este contexto, el **Plan de Desarrollo del Distrito de Santa Marta 500+**, en dirección con los lineamientos del Plan de Desarrollo Departamental del Magdalena (2024-2027) y el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, establece una serie de proyectos estratégicos de infraestructura vial que tienen como objetivo transformar la ciudad y la región, mejorando la conectividad y generando un entorno favorable para la inversión y el turismo.

Santa Marta, con su ubicación estratégica en la Costa Caribe Colombiana, ha visto un crecimiento sostenido en el sector turístico, gracias a su cercanía con atractivos naturales como el Parque Nacional Natural Tayrona y la Sierra Nevada de Santa Marta. Sin embargo, a pesar de este potencial, la ciudad enfrenta desafíos en términos de infraestructura vial, lo que limita su capacidad para aprovechar al máximo sus recursos

1 Sector seleccionado por medio del aplicativo MGA

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

y atraer inversión. La falta de una infraestructura vial adecuada y moderna, especialmente en zonas rurales y en el acceso a los principales polos turísticos, ha generado un cuello de botella que impide el desarrollo pleno de Santa Marta.

El **Plan de Desarrollo Santa Marta 500+**, responde a este desafío con una visión integral de modernización de la infraestructura urbana y vial de la ciudad. Este plan tiene como objetivos clave mejorar la conectividad, optimizar la movilidad urbana, renovar espacios emblemáticos y potenciar el sector turístico, creando así un entorno más competitivo tanto para los residentes como para los inversionistas. El proyecto incluye una serie de intervenciones que abarcan desde la rehabilitación de la red vial terciaria y secundaria hasta la construcción de muelles turísticos y la modernización del sistema de alcantarillado.

Uno de los proyectos más relevantes dentro de este plan es el fortalecimiento de la infraestructura vial, que incluye la rehabilitación de vías barriales, la construcción de colectores de alcantarillado y la mejora en la conectividad vial con el interior del país y otros destinos turísticos de la región Caribe. Según el Plan de Desarrollo Departamental del Magdalena (2024-2027), el departamento cuenta con una red de 6.654 km de carreteras, de las cuales más del 70% están a cargo del departamento, lo que subraya la necesidad de modernizar y mejorar la infraestructura vial para fomentar la competitividad y la cohesión territorial.

El **Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026**, por su parte, también ha identificado la infraestructura vial como una prioridad, con el objetivo de reducir las brechas en la conectividad entre las zonas urbanas y rurales, mejorar el acceso a los mercados y fortalecer la competitividad de las regiones. En este sentido, el gobierno nacional ha comprometido recursos para la modernización de las redes viales primarias y secundarias, con énfasis en los proyectos turísticos y de desarrollo regional, lo que complementa los esfuerzos locales de Santa Marta y el Magdalena.

De acuerdo con el Departamento Nacional de Planeación (DNP), se estima que Colombia cuenta con alrededor de 142.284 km de vías de la red terciaria, de los cuales un porcentaje considerable corresponde a las vías rurales y secundarias que conectan Santa Marta con el resto del país. En este sentido, los proyectos contemplados en el **Plan Santa Marta 500+** están orientados a intervenir aproximadamente 83 km de red

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

vial terciaria en el distrito, lo que facilitará el acceso a áreas clave de la ciudad y mejorará la conectividad con los principales destinos turísticos en el Distrito.

La implementación de estos proyectos de infraestructura vial no solo generará un impacto directo en la calidad de vida de los residentes de Santa Marta, sino que también potenciará la competitividad de la ciudad y el departamento como destino turístico. Además, se espera que estos proyectos atraigan inversiones en el sector inmobiliario, hotelero y comercial, al tiempo que fomenten la creación de empleos y la reactivación de la economía local.

En resumen, los proyectos de infraestructura vial formulados en el marco del **Plan de Desarrollo Santa Marta 500+**, respaldados por el Plan de Desarrollo Departamental del Magdalena y el Plan Nacional de Desarrollo, son una inversión estratégica para garantizar la competitividad, la conectividad y el desarrollo económico de Santa Marta. Estos proyectos no solo responden a las necesidades urgentes de la ciudad, sino que también se alinean con las políticas nacionales y departamentales para promover un crecimiento equitativo, sostenible y orientado al turismo. La ejecución de estas iniciativas contribuirá a posicionar a Santa Marta como un destino de clase mundial y una ciudad moderna, segura y accesible para todos.

2. ARTICULACIÓN CON LA POLITICA PÚBLICA

2.1. CONTRIBUCIÓN PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Plan Nacional de Desarrollo	(2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida
Sector	24 - Transporte
Programa	2402 - Infraestructura red vial regional
Subprograma	0600- Intersubsectorial Transporte

Tabla 2. Contribución plan Nacional de Desarrollo

2.2. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO

Plan de Desarrollo Departamental	**Estrategia 12+1 programas para el cambio**
Eje Estratégico	III. Revolución del Empleo y la Productividad
Programa	Movilización por la Conectividad, la Seguridad Vial y el Transporte para Superar la Pobreza

Tabla 3. Contribución al plan Departamental de Desarrollo

2.3. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DISTRITAL SANTA MARTA 500+

Nombre	SANTA MARTA 500+
Eje	4.2.2 Hacia un Sistema de Movilidad Multimodal, Segura, eficiente y Moderna
Línea	4.2.2.1 Mejoramiento y/o rehabilitación de vías terciarias
Indicador	4.2.2.3 Kilómetros de vías mejoradas y/o rehabilitadas

Tabla 4. Contribución al plan de Desarrollo Distrital d Santa Marta

3. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

3.1. Problema Central

Dificultad en la comunicación terrestre dentro del Distrito de Santa Marta.

3.2. Descripción del problema y la situación existente

El Distrito de Santa Marta, al igual que el Departamento del Magdalena, se encuentra en una ubicación estratégica para el desarrollo del intercambio comercial, el turismo y el crecimiento económico regional. Su proximidad al puerto de Santa Marta, uno de los más importantes del Caribe colombiano, y su conexión con importantes rutas terrestres y marítimas hacen de la ciudad un punto fundamental para la movilidad, tanto de bienes como de personas. A pesar de su relevancia, las vías barriales del distrito enfrentan importantes desafíos en términos de pavimentación, mantenimiento y conectividad, lo que limita su potencial de desarrollo y afecta la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en áreas rurales y periféricas.

Según la clasificación propuesta por el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en 1996, las vías pueden dividirse en tres categorías: principales, secundarias y terciarias. En el caso de Santa Marta, la gran mayoría de las vías barriales corresponden a la categoría terciaria, ya que son caminos de acceso que conectan internamente la ciudad desde los barrios, así como las veredas entre sí. Estas vías, que constituyen una parte esencial de la red vial del distrito, juegan un papel crucial en la movilidad rural y la conectividad de los habitantes en los centros urbanos, pero su condición actual limita su funcionalidad.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo del Distrito de Santa Marta 500+, uno de los objetivos prioritarios es mejorar la infraestructura vial, particularmente en las

zonas rurales y barriales, que históricamente han carecido de la atención necesaria en términos de pavimentación y mantenimiento. En muchas áreas del distrito, las vías barriales están en mal estado, presentando grandes dificultades para el transporte de personas, productos y servicios, lo que afecta negativamente la competitividad y la calidad de vida de la población urbana.

El Departamento del Magdalena, como referencia, cuenta con una red de 4.809,6 km de vías terciarias[i], de las cuales un porcentaje significativo no está pavimentado o se encuentra en malas condiciones. En Santa Marta, la situación es similar, ya que muchas de las vías de acceso a veredas y barrios periféricos se encuentran deterioradas, lo que incrementa los costos de transporte y reduce la eficiencia en la circulación. La falta de pavimentación y el mal estado de las vías barriales también generan problemas de conectividad con el resto de la ciudad y con los centros productivos, lo que repercute directamente en la competitividad de las comunidades rurales.

En cuanto a las estadísticas, un informe reciente indica que el 90,9% de la red vial secundaria y terciaria a cargo del Departamento presenta problemas en la calidad de la pavimentación o no está pavimentada en absoluto. Esto incluye, en gran medida, las vías barriales de Santa Marta, lo que genera un importante rezago en la infraestructura vial del distrito, dificultando la movilidad y limitando el acceso a servicios básicos como salud, educación y comercio.

En este sentido, es urgente intervenir las vías barriales del Distrito de Santa Marta para mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas urbanas, rurales y periféricas. La intervención de estas vías contribuirá no solo a mejorar la conectividad local, sino también a facilitar el acceso al turismo, especialmente en aquellas áreas cercanas a los principales atractivos naturales como el Parque Tayrona, la Sierra Nevada de Santa Marta y las distintas playas locales, que requieren de una infraestructura vial adecuada para potenciar su desarrollo turístico.

De acuerdo con el Plan de Desarrollo Nacional 2022-2026, el gobierno ha establecido que uno de los ejes prioritarios para el país es la mejora de la infraestructura vial en todas las regiones, con énfasis en la conectividad entre zonas rurales y urbanas. Este enfoque se alinea con las metas del Plan de Desarrollo de Santa Marta 500+, que incluye la rehabilitación de vías barriales y la construcción de nuevas carreteras, con el fin de integrar de manera más eficiente

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

las zonas urbanas, rurales y periféricas en todo el Distrito. Además, la inversión en infraestructura vial fortalecerá la competitividad local y regional, mejorando el acceso a los mercados, los servicios y las oportunidades de inversión.

En resumen, la situación de las vías barriales en Santa Marta requiere de una intervención urgente para garantizar la conectividad y la competitividad del distrito, alineándose con las políticas nacionales y departamentales de desarrollo. Los proyectos de mejora vial propuestos en el Plan de Desarrollo de Santa Marta 500+, en conjunto con las iniciativas regionales y nacionales, serán fundamentales para mejorar la calidad de vida de los habitantes de las zonas rurales y periféricas, y para asegurar que Santa Marta continúe siendo un destino competitivo tanto para el turismo como para la inversión.

3.3. Magnitud Actual del problema indicadores de referencia

La infraestructura vial del distrito de Santa Marta enfrenta actualmente una serie de desafíos que afectan su desarrollo urbano y la calidad de vida de sus habitantes. De acuerdo con el inventario vial, Santa Marta cuenta con una vía 4G que atraviesa la ciudad de sur a noreste y una vía férrea que se extiende hasta el puerto. Sin embargo, en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) 2020-2032 se evidencia que gran parte de las vías del distrito, especialmente en el sur, aún están sin pavimentar y solo son transitables en condiciones de tiempo seco, lo cual limita su uso constante.

El Sistema Estratégico de Transporte Público (SETP) se concentra en el norte de la ciudad, lo que sugiere una distribución desigual en la calidad y accesibilidad de las vías. Esta situación se agrava cuando se consideran los indicadores nacionales. Santa Marta ocupa el puesto 12 en condiciones habilitantes, detrás de ciudades como Barranquilla y Cartagena, que tienen mejores índices en infraestructura vial y de servicios. Además, Santa Marta se encuentra en el puesto 18 en tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y en el 19 en sostenibilidad ambiental, áreas que son cruciales para la gestión urbana moderna.

Estos datos reflejan la urgencia de intervenir en la infraestructura vial de Santa Marta para mejorar su pavimentación y accesibilidad en todas las áreas del distrito. La baja puntuación en TIC y sostenibilidad ambiental también sugiere que el desarrollo de vías debe estar acompañado por estrategias integrales de

sostenibilidad y tecnología, que promuevan un crecimiento equilibrado y eficiente en el largo plazo.

Tabla 10. Índice de Competitividad de Ciudades 2023 – Factor Condiciones Habilitantes

	Instituciones		Infraestructura		TIC		Sostenibilidad Ambiental	
Ciudades	Puntaje	Posición	Puntaje	Posición	Puntaje	Posición	Puntaje	Posición
Barranquilla	7,27	5	5,22	8	5,60	11	7,99	2
Cartagena	5,94	13	5,77	5	5,26	13	3,90	24
Santa Marta	5,97	12	5,21	9	4,21	18	4,31	19

Fuente: Consejo Privado de Competitividad

Ilustración 1. Índices de competitividad de ciudades 2023
Fuente: Plan de Desarrollo Santa Marta 500+

3.4. Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
Deterioro de la malla vial del Distrito	• Deterioro de la superficie de rodadura • Baja atención de los puntos críticos de la red vial
Deficiente mantenimiento	• Deficientes tratamientos anteriores • Insuficiente banco de maquinaria para mantenimiento vial

Tabla 5. Causas de del problema

3.5. Efectos generados por el problema

Efectos Directos	Efectos Indirectos
Difícil acceso a distintas zonas del Distrito	• Dificil acceso de bienes y servicios • Incremento de precios de los alimentos y servicios
Aumento en tiempos de desplazamiento	• Inoportuno acceso a servicios básicos de salud y educación • Aumento en costos de transporte de pasajeros.

Tabla 6. Efectos generados por el problema

Efectos Directos:

1. **Dificultad de acceso a distintas zonas del distrito:** Las vías sin pavimentar limitan la movilidad, especialmente en temporadas de lluvias, impidiendo el paso a varios sectores.

2. **Aumento en los tiempos de desplazamiento:** Los vehículos deben reducir la velocidad en las zonas sin pavimentar, lo que incrementa los tiempos de traslado dentro de la ciudad.

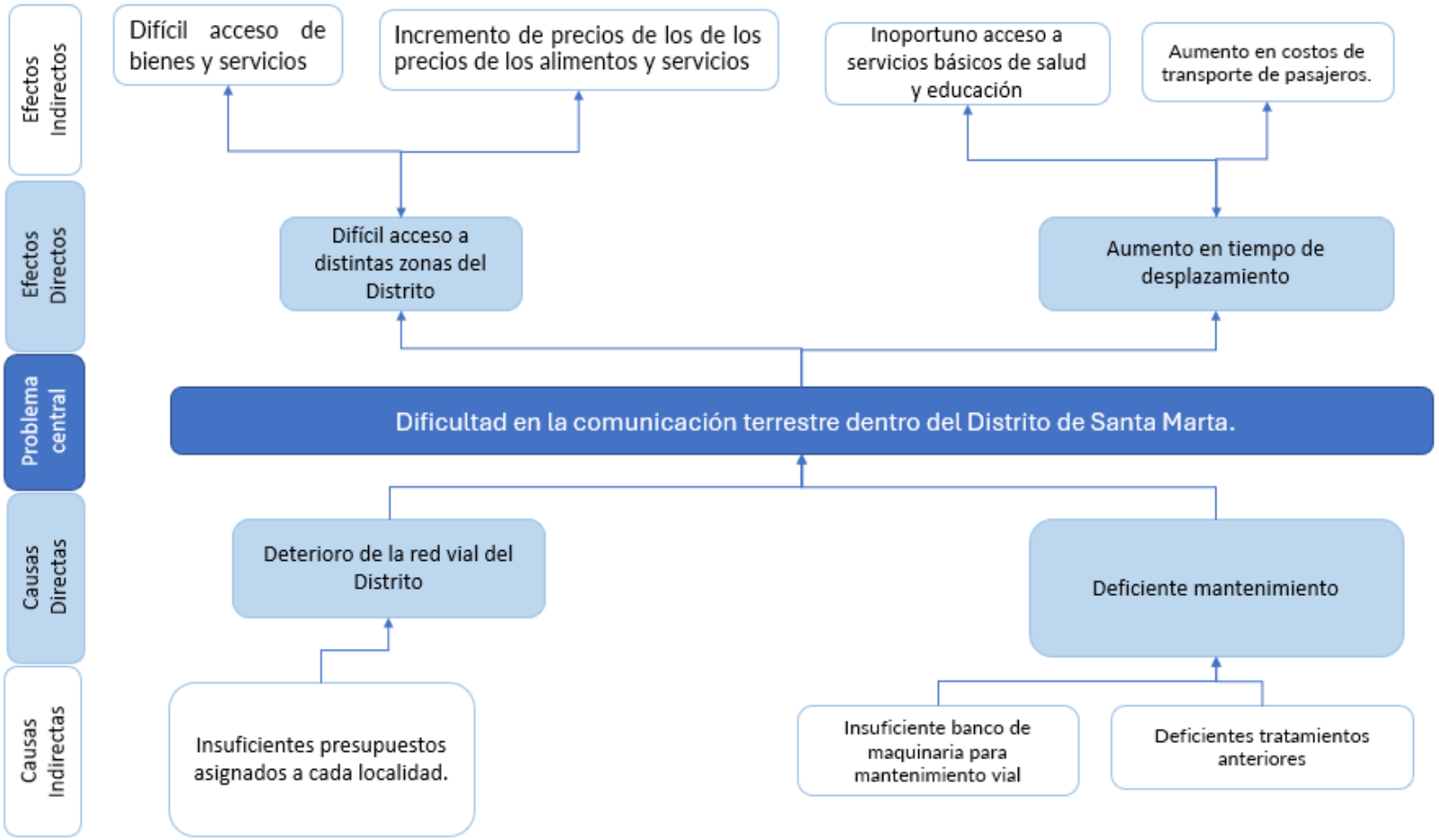
Efectos Indirectos:

1. **Incremento en los costos de transporte:** La mayor duración de los trayectos y el desgaste en los vehículos elevan los precios del transporte de pasajeros y mercancías.
2. **Incremento en los precios de alimentos y otros bienes:** Las dificultades en el transporte elevan los costos de distribución, afectando el precio final de los productos en la ciudad.
3. **Acceso inoportuno a servicios de salud y educación:** La dificultad para llegar a ciertas áreas limita el acceso oportuno a hospitales, centros de salud y escuelas, afectando la calidad de vida de la población.
4. **Aumento de las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI):** La falta de conectividad impacta en el desarrollo de las comunidades, especialmente las más vulnerables, limitando su acceso a servicios y oportunidades.

Esta falta de pavimentación subraya la necesidad de mejorar la infraestructura vial en Santa Marta para facilitar un desarrollo urbano equilibrado y eficiente.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

3.6. Árbol de problemas



4. CONTEXTO GENERAL DEL PROYECTO

Este proyecto de inversión en el Distrito de Santa Marta, se enfoca en la pavimentación de vías barriales en la zona urbana, busca mejorar la conectividad y calidad de vida de sus habitantes. Este esfuerzo es clave en una ciudad que, aunque ha experimentado un crecimiento urbano sostenido, sigue enfrentando importantes desafíos en su infraestructura vial urbana, especialmente en los barrios más vulnerables.

Santa Marta, con una población cercana a los 546.979 habitantes según el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), presenta una densidad poblacional significativa en sus áreas urbanas. La economía del Distrito ha evolucionado en los últimos años, con un peso creciente del sector de servicios, que aporta aproximadamente el 40% del Producto Interno Bruto (PIB) local, mientras que el comercio y el turismo, que también dependen de una buena conectividad, representan cerca del 30%. Sin embargo, las carencias en infraestructura vial limitan el desarrollo pleno de estos sectores, afectando la movilidad interna y la competitividad del Distrito.

A nivel urbano, el DANE indica que aproximadamente el 30% de las vías en Santa Marta están en condiciones regulares o malas, lo cual impacta directamente el tiempo de desplazamiento y el acceso a servicios esenciales. En barrios sin pavimentación, el tiempo de recorrido puede aumentar hasta en un 50% durante las temporadas de lluvias, que en Santa Marta ocurren de abril a mayo y de octubre a noviembre, debido a la falta de infraestructura adecuada para resistir las condiciones climáticas.

Transforman Mi Barrio se enfoca en pavimentar vías en barrios urbanos, atendiendo a la necesidad urgente de mejorar la conectividad y reducir las desigualdades de acceso entre las distintas zonas del Distrito. El proyecto también contribuirá a reducir costos de transporte de pasajeros y mercancías, y facilitará el flujo de alimentos y productos básicos, ayudando a reducir la inflación local en estos rubros que afecta particularmente a las zonas más vulnerables.

Además, este proyecto permitirá un acceso más rápido a servicios de salud, educación y comercio, mejorando la calidad de vida y fomentando el desarrollo social y económico de los barrios beneficiados. En el contexto del crecimiento turístico de Santa Marta, el mejoramiento de la infraestructura vial también

fortalecerá la competitividad de la ciudad, apoyando un desarrollo urbano sostenible y proyectándola como un centro de servicios y de turismo atractivo en la región Caribe.

En conclusión, el programa *Transforman Mi Barrio* es esencial para el avance urbano de Santa Marta, ya que la pavimentación de vías barriales reducirá significativamente los tiempos de desplazamiento, mejorará el acceso a servicios esenciales y facilitará la movilidad de la población, promoviendo así un desarrollo urbano más inclusivo y sostenible.

5. IDENTIFICACIÓN DE LOS PARTICIPANTES

ACTOR	INTERESES-EXPECTATIVAS	POSICIÓN	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Distrito de Santa Marta	Desarrollar proyectos de mayor incidencia municipal e integración regional.	Cooperante	Apoyo técnico en la estructuración y financiación del proyecto.
Habitantes del Distrito de Santa Marta	Contar con facilidades para transportar los bienes o servicios de consumo básico en el área urbana. Disminuir los tiempos de desplazamiento y acceso en el área urbana del distrito de Santa Marta.	Beneficiarios	Realizar control social y Veeduría al proyecto.,
Ministerio de Transporte - Gestión General	Dar cumplimiento a las metas del Plan Maestro de Transporte Intermodal.	Cooperante	Apoyar y prestar colaboración técnica a los organismos estatales que la requieran, para la construcción de obras y de infraestructura vial.
Instituto Nacional De Vías	Ejecución de las políticas, estrategias, planes, programas y proyectos de la infraestructura de carreteras terciarias.	Cooperante	Emitir especificaciones técnicas, metodologías para el mejoramiento de la red vial departamental.

Tabla 7. Identificación de los participantes

5.1. Análisis de Participantes

Este proyecto busca beneficiar a la población afectada por el deterioro de las vías, mejorando sus condiciones de vida y generando empleo en zonas urbanas y

rurales. Además, apoya el desarrollo de la infraestructura regional, ya que se priorizaron las vías a intervenir como parte de una estrategia integral de integración regional.

La población beneficiada contará con una alternativa que mejorará su movilidad y facilitará el transporte de productos, impulsando así la economía local.

Por su parte, el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) ha aportado metodologías técnicas y normativas específicas para la mejora de la red vial terciaria, proporcionando herramientas que garantizan un trabajo técnico adecuado en la red vial departamental.

Se han realizado reuniones informativas y visitas técnicas a los sitios dónde se desarrollarán los proyectos, con el acompañamiento de la comunidad para explicar las intervenciones planificadas, en las que la comunidad participará como veedora del proyecto, vigilando el uso adecuado y el mantenimiento de las obras. Además, se llevarán a cabo reuniones periódicas de seguimiento para monitorear el avance y asegurar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

6. POBLACIÓN

6.1. Población Afectada

A nivel poblacional, el Distrito de Santa Marta representa una parte significativa de la población del Departamento del Magdalena, con 546.979 habitantes (DANE 2021), lo que equivale al 36.7% de la población total del departamento, que para el año 2021 es de 1.513.782 habitantes. Este porcentaje coloca a Santa Marta como el municipio más poblado del Magdalena, superando con gran diferencia a otros municipios del departamento.

En términos relativos, Santa Marta es una de las principales ciudades de la Región Caribe, aunque es superada en población por grandes ciudades como Barranquilla y Cartagena, que se encuentran en los departamentos de Atlántico y Bolívar, respectivamente. A pesar de esto, Santa Marta tiene una población considerablemente mayor que muchos otros municipios de la región, y se encuentra en una posición intermedia si se compara con otros departamentos como Cesar y Córdoba.

6.2. Población Objetivo

Teniendo en cuenta el área de influencia directa del proyecto de inversión pública, la población objetivo es el Distrito de Santa Marta, tal como se muestra en la siguiente tabla:

SECTOR	POBLACIÓN BENEFICIADA
DISTRITO DE SANTA MARTA	546.979
TOTAL	**546.979**

Tabla 8. Población objetivo

7. OBJETIVOS

7.1. Objetivo General del Proyecto

Mejorar la comunicación terrestre dentro del Distrito de Santa Marta.

7.2. Indicadores para medir el objetivo general

INDICADOR	MEDIDO A TRAVÉS DE	META	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Vías intervenidas y/o mantenidas	Kilómetros	1,11	- Informes de supervisor - registro fotográfico

Tabla 9. Indicadores para medir objetivo

7.3. Relación entre causas y objetivos

CAUSAS DIRECTAS	CAUSA RELACIONADA	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
Causa directa	Deterioro de la malla vial del Distrito	Mejorar el estado de la malla vial del Distrito
Causa directa	Deficiente mantenimiento	Mantener las vías en buenas condiciones

Tabla 10. Relación entre causas y objetivos – Causas directas

CAUSAS INDIRECTAS	CAUSA RELACIONADA	MEDIOS INDIRECTOS
Causa indirecta	Deterioro de la superficie de rodadura	Mejorar la superficie de rodadura
Causa indirecta	Baja atención de los puntos críticos de la malla vial	Atender los puntos críticos de la malla vial

Causa indirecta	Deficientes tratamientos anteriores	Mejorar los procesos constructivos para las vías

Tabla 11. Relación entre causas y objetivos – Causas indirectas

8. ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta
Realizar intervenciones para el mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la malla vial	Si
Construir vías en pavimento rígido que intercomuniquen los barrios y localidades del Distrito de Santa Marta	Si

Tabla 12. Alternativas de solución

8.1. Análisis técnico de la alternativa

El presente proyecto de inversión tiene como propósito realizar la intervención para el mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la malla vial del Distrito de Santa Marta, constituidos en seis (6) tramos de vía que suman en total 1.108,00 metros en cinco (5) barrios del Distrito de Santa Marta.

Las obras de mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la malla vial del Distrito de Santa Marta, que se realizarán conforme a las condiciones existentes será: 1. Construcción de la capa de rodadura en Pavimento rígido.

Los tramos que se identifican fueron objeto de visita de verificación por parte del equipo técnico de la Gerencia de Infraestructura del Distrito de Santa Marta, proponiendo soluciones de acuerdo con las condiciones que muestra la situación actual de dichos tramos, diagnostico que se detalla a continuación:

SECTOR 1: BARRIO GALICIA

LOCALIZACIÓN

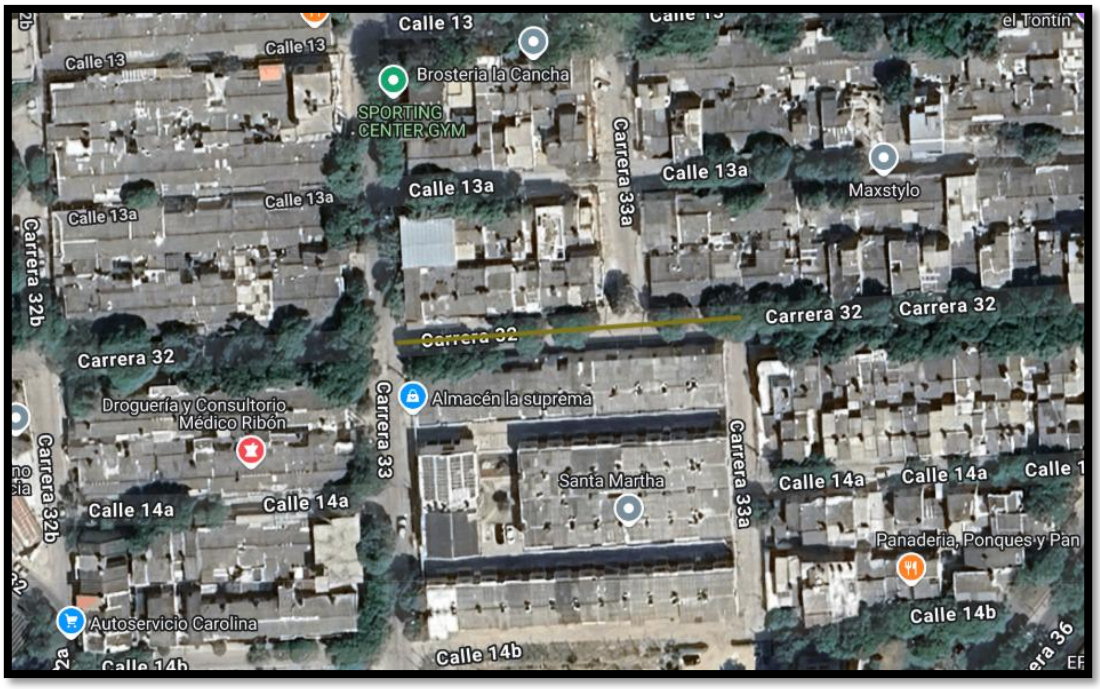


Ilustración 2. Localización Barrio Galicia

El barrio Galicia está ubicado en la ciudad de Santa Marta, en el Departamento del Magdalena, sobre la costa norte de Colombia. Este barrio se encuentra en la zona norte del Distrito de Santa Marta, cerca de sectores como Mamatoco y Ondas del Caribe.

En términos geográficos, Galicia está situado aproximadamente a 4 kilómetros al norte del Centro Histórico de Santa Marta, lo que lo coloca a una distancia moderada de los principales puntos comerciales y turísticos de la ciudad, pero lo suficientemente cerca para contar con acceso a servicios urbanos. El barrio es principalmente residencial, pero también tiene acceso a importantes vías como la alterna al Puerto de Santa Marta, facilitando la movilidad hacia otros sectores de la ciudad.

A nivel de coordenadas, el barrio Galicia se encuentra aproximadamente en las latitudes 11.249° N y longitudes 74.202° W, dentro del área urbana de Santa Marta.

Su ubicación alejada de las zonas turísticas más congestionadas lo convierte en un entorno residencial, aunque enfrenta desafíos como la falta de pavimentación en algunas calles.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Descripción General del Tramo de Vía

Este tramo de vía, que será objeto de mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación, pertenece a las vías barriales del Distrito de Santa Marta. La intervención se realizará desde la Calle 14 entre 33A y Crr 33 con una longitud aproximada de 80 metros.

La vía presenta una superficie sin pavimentar, con una carpeta de rodadura en terreno natural en mal estado, debido principalmente a las condiciones climáticas adversas y la erosión provocada por el tránsito constante de vehículos. Además, la vía no cuenta con señalización ni indicaciones viales, lo que dificulta la circulación y compromete la seguridad de los usuarios. El deterioro de la superficie genera varios puntos críticos, dificultando la circulación de vehículos, con congestiones viales que impactan negativamente la movilidad en la zona.

Esta situación genera múltiples impactos sociales, medioambientales y económicos. La falta de mantenimiento adecuado incrementa la emisión de gases vehiculares y el polvo, lo que contribuye a la contaminación ambiental. Además, el ruido del tráfico, el mayor consumo de energía por las malas condiciones de la vía, y el incremento de los costos de mantenimiento de los vehículos generan una carga económica tanto para los usuarios como para el Distrito de Santa Marta.

Los tipos de vehículos que circulan por esta vía son principalmente motos, vehículos livianos y camiones pequeños, ya que la vía es crucial para la conectividad dentro de la zona urbana. La intervención en este tramo es prioritaria, ya que permitirá mejorar la movilidad en el barrio Alto delicias y optimizará la conexión con otros barrios cercanos, facilitando la movilidad dentro del distrito.

ESTUDIOS Y DISEÑOS

Para garantizar un adecuado mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía, se realizaron los siguientes estudios y diseños técnicos:

- Localización de la obra.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

- Estudio geológico, geotécnico y de suelos.
- Planos de diseño geométrico, pavimentación, topográficos, secciones transversales y señalización.
- Proceso constructivo.
- Estudio ambiental.
- Plan de manejo de tráfico.
- Levantamiento topográfico.
- Diseño geométrico y de pavimento.
- Estudio de tránsito.
- Fuentes de materiales.

ACTIVIDADES POR EJECUTAR

1. Obras Preliminares
2. Movimiento de Tierra
3. Pavimento Rígido
4. Señalización Vial
5. Obras de Alcantarillado
6. Obras de Acueducto

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial y de servicios en el barrio Galicia, lo que redundará en una mejor calidad de vida para los residentes y facilitará la movilidad y el desarrollo económico de la zona.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

SECTOR 2: BARRIO 20 DE JULIO

LOCALIZACIÓN

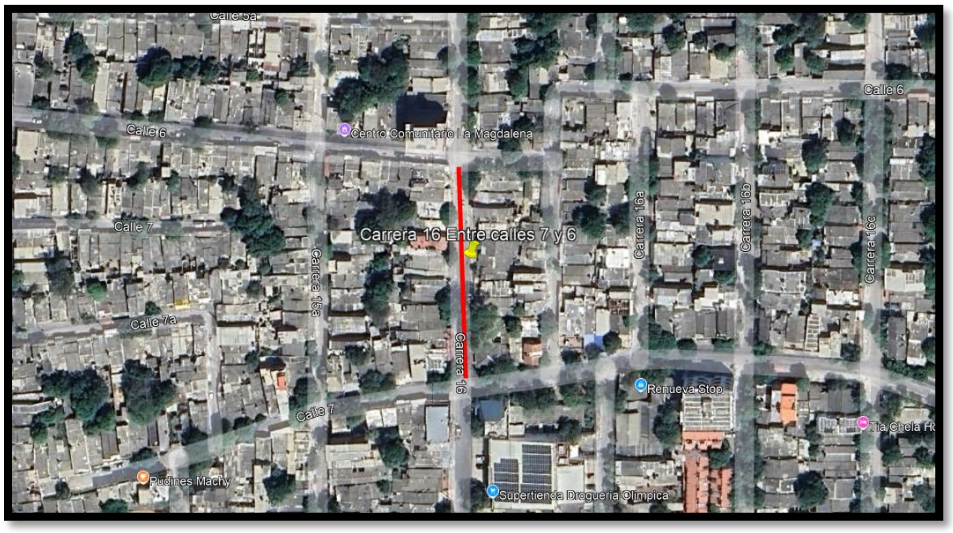


Ilustración 3. Localización Barrio 20 de Julio

El barrio 20 de Julio está ubicado en la ciudad de Santa Marta, en el Departamento del Magdalena, sobre la costa norte de Colombia. Este barrio se encuentra en la zona norte del Distrito de Santa Marta, cerca de sectores como el Centro Histórico y Pescaíto.

En términos geográficos, el barrio 20 de Julio está situado aproximadamente a 1.5 kilómetros al norte del centro histórico de la ciudad, lo que lo coloca a una distancia accesible de los principales puntos comerciales y turísticos de Santa Marta, al mismo tiempo que mantiene un entorno más tranquilo y residencial. El barrio está principalmente dedicado a la vivienda, pero también tiene fácil acceso a importantes vías como la Vía alterna al Puerto y la Avenida del Libertador, que conectan con otras zonas clave de la ciudad.

A nivel de coordenadas, el barrio 20 de Julio se encuentra aproximadamente en las latitudes 11.247° N y longitudes 74.205° W, dentro del área urbana de Santa Marta. Su ubicación lo hace ideal para aquellos que buscan vivir cerca del centro de la ciudad sin estar en las zonas turísticas más concurridas.

CARACTERISTICA DE VÍA

Descripción General del tramo de vía

Este tramo de vía, objeto de mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación pertenece a las vías barriales del Distrito de Santa Marta, dicha intervención tendrá inicio en la carrera 16 entre calles 6 y 7del mismo barrio.

La vía presenta una superficie pavimentada en concreto rígido la cual se encuentra en mal estado, debido principalmente los distintos fallos del pavimento causada por el tránsito constante de vehículos. El deterioro de la superficie dificulta la circulación fluida de vehículos, y existen varios puntos críticos a lo largo del trayecto que aún no han sido atendidos.

Las consecuencias de esta situación son múltiples y se reflejan en impactos sociales, medioambientales y económicos. La falta de mantenimiento adecuado y las condiciones precarias de la vía provocan una mayor emisión de gases vehiculares y polvo, lo que contribuye a la contaminación ambiental. Además, el ruido del tráfico y el mayor consumo de energía por el mal estado de la carretera afectan la calidad de vida de los habitantes. El aumento de los costos de mantenimiento de los vehículos y de la propia infraestructura vial también genera una carga económica adicional para los usuarios y para el Distrito en general.

El tipo de vehículos que transitan por esta vía está compuesto principalmente por camiones pequeños, motocicletas y vehículos livianos particulares. Por ser una vía estratégica para la movilidad dentro del área urbana del Distrito de Santa Marta se ha propendido por mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de este tramo, pues permitirá mejorar la movilidad del sector, sino también mejorar la conexión con los barrios aledaños.

Para determinar las condiciones técnicas del mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación, se llevaron a cabo estudios y diseños para el tramo señalado, así:

- Localización de la obra
- Estudio geológico, geotécnico y de suelos
- Planos de diseño geométrico, de pavimento, topográficos, secciones transversales y señalización
- Proceso constructivo
- Estudio ambiental

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

- Plan de manejo de tráfico
- Levantamiento topográfico
- Diseño geométrico
- Estudio de tránsito
- Diseño de pavimento
- Fuente de materiales

El mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación tendrá como objetivo las siguientes actividades:

1. Obras Preliminares
2. Movimiento de Tierra
3. Pavimento Rígido
4. Señalización Vial
5. Obras de Alcantarillado
6. Obras de Acueducto

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

SECOTOR 3: BARRIO EL PANTANO

LOCALIZACIÓN

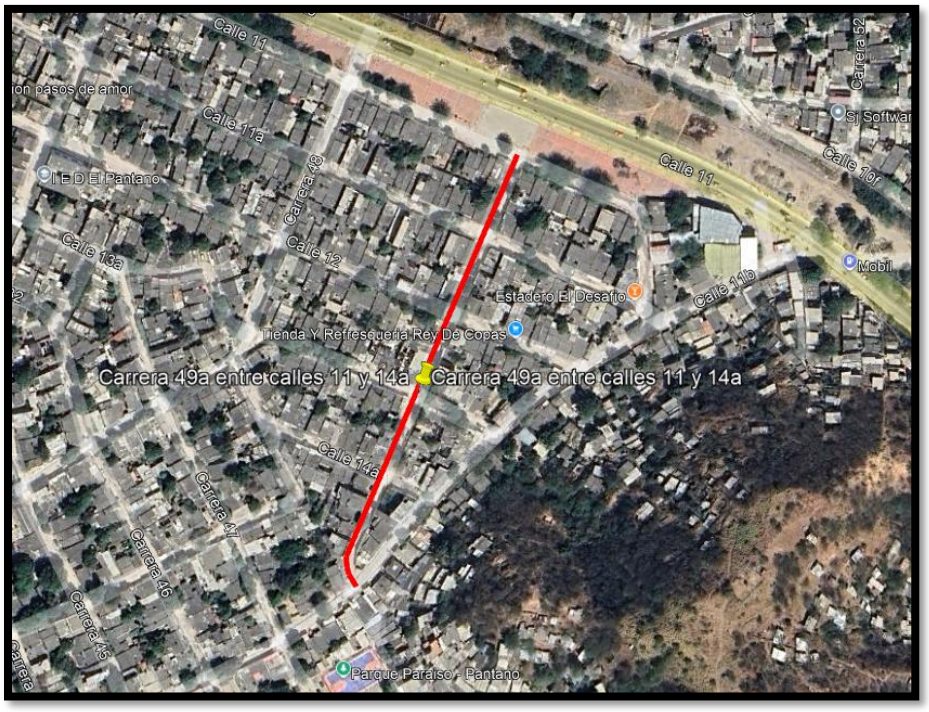


Ilustración 4. Localización Barrio El Pantano

El barrio El Pantano está ubicado en la ciudad de Santa Marta, en el Departamento del Magdalena, sobre la costa norte de Colombia. Este barrio se encuentra en la zona sur del Distrito de Santa Marta, cerca de sectores como el 11 de noviembre y sector Mamatoco.

En términos geográficos, El Pantano está situado aproximadamente a 6 kilómetros al sur del centro histórico de la ciudad, lo que lo coloca a una distancia accesible de los principales puntos comerciales y turísticos de Santa Marta, pero lo suficientemente alejado para ofrecer un entorno más tranquilo y residencial. El barrio es predominantemente residencial, pero también tiene acceso a importantes vías como la Vía alterna al Puerto de Santa Marta, que conectan con otros sectores clave de la ciudad.

A nivel de coordenadas, el barrio El Pantano se encuentra aproximadamente en las latitudes 10.934° N y longitudes 74.213° W, dentro del área urbana de Santa Marta.

Su ubicación tranquila, alejada de las zonas turísticas más concurridas, lo convierte en un entorno ideal para el desarrollo residencial.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Descripción General del Tramo de Vía

La vía en cuestión presenta una superficie sin pavimentar, con una carpeta de rodadura en terreno natural en mal estado. Esto se debe principalmente a las condiciones climáticas adversas, la erosión y el tránsito constante de vehículos. A lo largo de la vía no se cuenta con señalización ni indicaciones viales adecuadas, lo que dificulta la circulación y pone en riesgo la seguridad de los usuarios. El deterioro de la superficie genera varios puntos críticos, lo que obstaculiza la circulación de vehículos y crea congestiones viales que afectan negativamente la movilidad.

Esta situación impacta de manera significativa en varios aspectos:

- **Impacto social**: El mal estado de la vía dificulta la movilidad de los residentes y aumenta el tiempo de desplazamiento. Esto afecta especialmente a las familias que dependen del acceso vial para realizar sus actividades cotidianas.
- **Impacto ambiental**: La falta de pavimentación aumenta la emisión de gases vehiculares y el polvo, contribuyendo a la contaminación ambiental en la zona.
- **Impacto económico**: El deterioro de la vía incrementa los costos de mantenimiento de los vehículos y de la infraestructura vial, lo que genera una carga económica tanto para los residentes como para el Distrito de Santa Marta.

Los tipos de vehículos que transitan por esta vía son principalmente motocicletas, vehículos livianos particulares y camiones pequeños, dado que la vía es crucial para la conectividad dentro del área urbana. La intervención en este tramo de la vía es prioritaria, ya que permitirá no solo mejorar la movilidad en el barrio 20 de Julio, sino también optimizar la conexión con otros barrios cercanos.

ESTUDIOS Y DISEÑOS

Para garantizar un adecuado mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía, se realizaron los siguientes estudios y diseños técnicos:

- Localización de la obra

- Estudio geológico, geotécnico y de suelos
- Planos de diseño geométrico
- Proceso constructivo
- Estudio ambiental
- Plan de manejo de tráfico
- Levantamiento topográfico
- Diseño geométrico y de pavimento
- Estudio de tránsito
- Fuente de materiales

ACTIVIDADES POR EJECUTAR

El mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía incluirá las siguientes actividades:

1. **Obras Preliminares**
2. **Movimiento de Tierra**
3. **Pavimento Rígido**
4. **Señalización Vial**
5. **Obras de Alcantarillado**
6. **Obras de Acueducto**

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial y de servicios en el barrio El Pantano, lo que redundará en una mejor calidad de vida para los residentes y facilitará la movilidad y el desarrollo económico de la zona. Además, contribuirá a reducir los costos de mantenimiento vehicular y mejorará las condiciones ambientales en el barrio, fomentando un entorno más seguro y eficiente para todos sus habitantes.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

SECTOR 4: SANTA CLARA

LOCALIZACIÓN

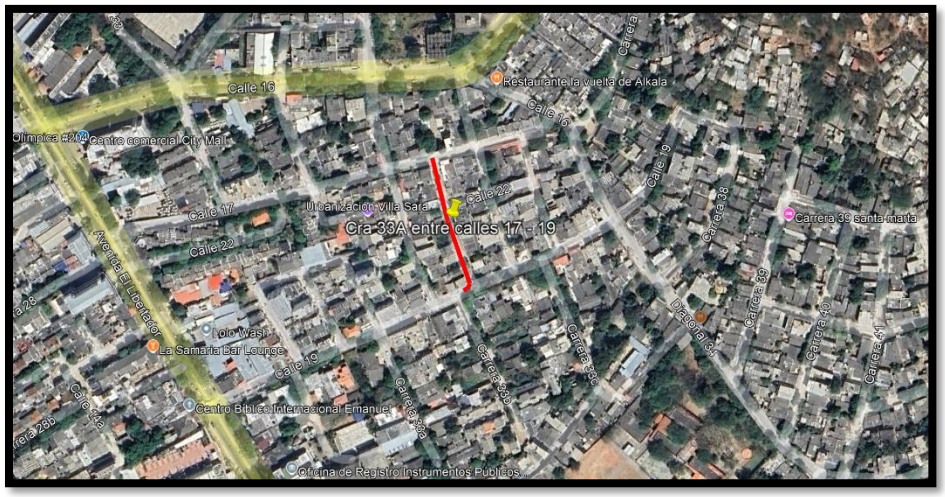


Ilustración 5. Localización Barrio Santa Clara

El barrio Santa Clara está ubicado en la ciudad de Santa Marta, en el Departamento del Magdalena, sobre la costa norte de Colombia. Este barrio se encuentra en la zona norte del Distrito de Santa Marta, cerca de sectores como Mamatoco y Ondas del Caribe.

En términos geográficos, Santa Clara está situado aproximadamente a 4 kilómetros al norte del Centro Histórico de Santa Marta, lo que lo coloca a una distancia moderada de los principales puntos comerciales y turísticos de la ciudad, pero lo suficientemente cerca para contar con acceso a servicios urbanos. El barrio es principalmente residencial, pero también tiene acceso a importantes vías como la carrera 16, que conecta con la vía alterna al Puerto de Santa Marta y la Avenida del Libertador, facilitando la movilidad hacia otros sectores de la ciudad.

A nivel de coordenadas, el barrio Santa Clara se encuentra aproximadamente en las latitudes 11.14° N y longitudes 74.10° W, dentro del área urbana de Santa Marta. Su ubicación alejada de las zonas turísticas más congestionadas lo convierte en un entorno residencial tranquilo, aunque enfrenta desafíos como la falta de pavimentación en algunas calles.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Descripción General del Tramo de Vía

La vía presenta una superficie sin pavimentar en varios tramos, y su carpeta de rodadura en terreno natural se encuentra en mal estado debido, en gran parte, a las condiciones climáticas adversas, la erosión y el tránsito constante de vehículos. Además, la vía no cuenta con señalización ni indicaciones viales, lo que dificulta la circulación y pone en riesgo la seguridad de los usuarios. El deterioro de la superficie genera varios puntos críticos, lo que obstaculiza el tránsito de vehículos, creando congestiones viales que afectan la movilidad en la zona.

Esta situación genera impactos en varios aspectos:

- **Impacto social**: La mala calidad de la vía dificulta la movilidad diaria de los residentes, generando mayores tiempos de desplazamiento y afectando especialmente a las familias que dependen de la vía para sus actividades cotidianas.
- **Impacto ambiental**: El mal estado de la vía incrementa la emisión de gases vehiculares y el polvo, contribuyendo a la contaminación ambiental.
- **Impacto económico**: La falta de pavimentación y el deterioro de la vía aumentan los costos de mantenimiento de los vehículos, tanto para los residentes como para las autoridades locales. También se incrementan los costos operativos de las rutas de transporte público que cubren la zona.

Los tipos de vehículos que transitan por esta vía son principalmente motocicletas, vehículos livianos particulares, y camiones pequeños. Además, la vía es un acceso clave para la movilidad dentro del área urbana, conectando a Bastidas con otros sectores.

ESTUDIOS Y DISEÑOS

Para garantizar un adecuado mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía, se realizaron los siguientes estudios y diseños técnicos:

- Localización de la obra
- Estudio geológico, geotécnico y de suelos
- Planos de diseño geométrico

- Proceso constructivo
- Estudio ambiental
- Plan de manejo de tráfico
- Levantamiento topográfico
- Diseño geométrico y de pavimento
- Estudio de tránsito
- Fuente de materiales

ACTIVIDADES POR EJECUTAR

El mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía incluirá las siguientes actividades:

1. Obras Preliminares
2. Movimiento de Tierra
3. Pavimento Rígido
4. Señalización Vial
5. Obras de Alcantarillado
6. Obras de Acueducto

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial y de servicios en el barrio Santa Clara, lo que redundará en una mejor calidad de vida para los residentes y facilitará la movilidad y el desarrollo económico de la zona. Además, permitirá la conexión eficiente con otros sectores cercanos, lo que contribuirá a mejorar el entorno urbano y la seguridad vial para todos los usuarios.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

SECTOR 5: BARRIO LA PAZ

LOCALIZACIÓN

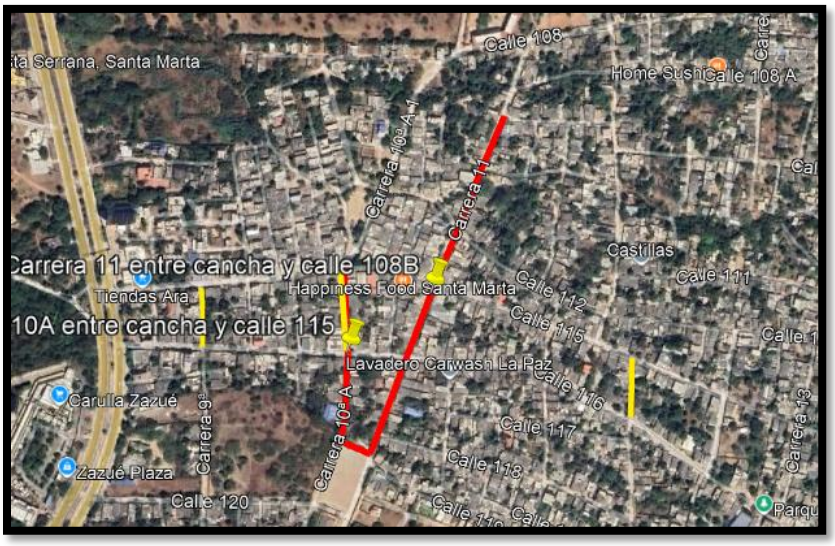


Ilustración 6. Localización La Paz

El barrio La Paz está ubicado en la ciudad de Santa Marta, en el Departamento del Magdalena, sobre la costa norte de Colombia. Este barrio se encuentra en la zona sur del Distrito de Santa Marta, a pocos minutos del mar Caribe, lo que lo convierte en una zona de fácil acceso tanto para residentes como para turistas.

En términos geográficos, La Paz está situado aproximadamente a 11.6 kilómetros al sur del centro histórico de Santa Marta, lo que otorga una cercanía a los principales puntos turísticos de la ciudad El barrio tiene un ambiente más tranquilo y residencial, lo que lo convierte en una zona atractiva para vivir, especialmente para aquellos que buscan tranquilidad sin alejarse de las comodidades urbanas.

A nivel de coordenadas, el barrio La Paz se encuentra aproximadamente en las latitudes 11.08° N y longitudes 74.13° W, dentro del área urbana de Santa Marta. Su ubicación permite fácil acceso a importantes vías como la Transversal del Caribe y la vía Alterna al Puerto de Santa Marta, lo que conecta el barrio con otros sectores clave de la ciudad, como el Aeropuerto Simón Bolívar y la zona de la playa de Bello Horizonte. Esta cercanía a las principales arterias viales también facilita el transporte hacia áreas aledañas, como el Parque Tayrona y otras playas populares en el entorno de Santa Marta.

CARACTERÍSTICAS DE LA VÍA

Descripción General del Tramo de Vía

Este tramo de vía, que será objeto de mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación, pertenece a las vías barriales del Distrito de Santa Marta.

La vía presenta una superficie deteriorada, con carpeta de rodadura en terreno natural en malas condiciones, debido principalmente a las condiciones climáticas adversas, la erosión y el tránsito constante de vehículos. Además, la vía no cuenta con una señalización adecuada, lo que complica la circulación y compromete la seguridad de los usuarios. El mal estado de la superficie genera varios puntos críticos a lo largo del trayecto, dificultando la circulación fluida de vehículos y aumentando la posibilidad de accidentes.

Esta situación genera múltiples impactos:

- **Impacto social**: La mala calidad de la vía aumenta los tiempos de desplazamiento y afecta la calidad de vida de los residentes, especialmente en horas pico.
- **Impacto ambiental**: El mal estado de la vía contribuye a la emisión de gases vehiculares y a la dispersión de polvo, lo que agrava la contaminación ambiental en la zona.
- **Impacto económico**: Los costos de mantenimiento vehicular aumentan debido a las malas condiciones de la vía. Además, la falta de pavimentación y el deterioro de la infraestructura vial afectan negativamente la economía local y el bienestar de los habitantes.

Los vehículos que circulan por esta vía son principalmente motocicletas, vehículos livianos particulares y camiones pequeños. Dado que la vía conecta el barrio La Paz con otros sectores importantes de la ciudad, su rehabilitación es crucial para mejorar la movilidad y la calidad de vida en la zona.

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

ESTUDIOS Y DISEÑOS

Para garantizar un adecuado mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación de la vía, se realizaron los siguientes estudios y diseños técnicos:

- Localización de la obra
- Estudio geológico, geotécnico y de suelos
- Planos de diseño geométrico
- Proceso constructivo
- Estudio ambiental
- Plan de manejo de tráfico
- Levantamiento topográfico
- Diseño geométrico y de pavimento
- Estudio de tránsito
- Fuente de materiales

ACTIVIDADES POR EJECUTAR

El **mejoramiento, mantenimiento y/o rehabilitación** de la vía incluirá las siguientes actividades:

1. Obras Preliminares
2. Movimiento de Tierra
3. Pavimento Rígido
4. Señalización Vial
5. Obras de Alcantarillado
6. Obras de Acueducto

Este proyecto tiene como objetivo mejorar la infraestructura vial y de servicios en el barrio La Paz, lo que redundará en una mejor calidad de vida para los residentes y facilitará la movilidad y el desarrollo económico de la zona. Además, permitirá

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

optimizar el acceso y la conectividad entre el barrio y otros sectores de Santa Marta, beneficiando tanto a los habitantes del sector como a quienes transitan por él.

8.2. Sección típica de la vía

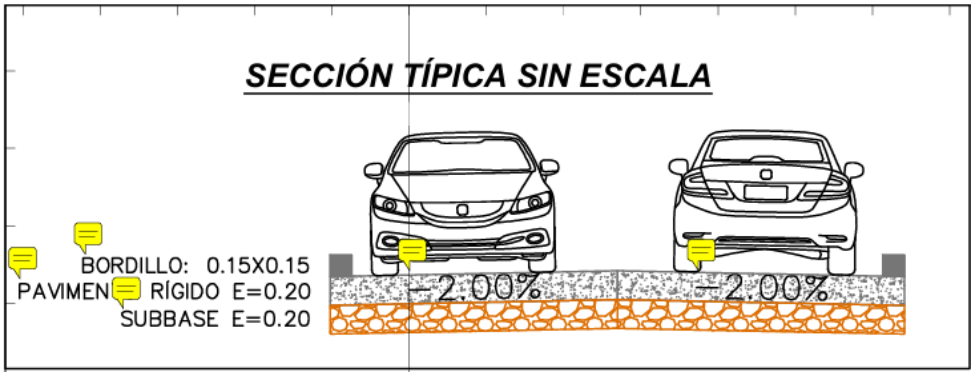


Ilustración 7. Detalle sección transversal típica

9. ESTUDIO DE NECESIDADES

Bien o servicio:

Infraestructura vial de algunos tramos en sectores de la ciudad de santa marta

Medido: a través de Kilómetros

Descripción:

La infraestructura vial de algunos tramos de la ciudad es un componente crucial del sistema de transporte.

Descripción de la Demanda: Está determinada por el volumen y la diversidad de usuarios que utilizan esta vía para desplazarse y acceder a diferentes destinos dentro de la ciudad. Es importante que la infraestructura vial satisfaga las necesidades de todos los usuarios y garantice un transporte seguro y eficiente en la zona.

Descripción de la Oferta: Proporcionará un entorno seguro y funcional para el transporte de vehículos, peatones y ciclistas, con una variedad de servicios y características diseñadas para mejorar la movilidad y la seguridad en la zona.

10. PRESUPUESTO RESUMEN

PRESUPUESTO POR GRANDES PARTIDAS DE PAGO						
No.	DESCRIPCIÓN	%	TIEMPO DE EJECUCIÓN EN MESES	TIEMPO DE EJECUCIÓN EN DIAS		VALOR TOTAL
1	PRELIMINARES	3%	0.26	7.8	$	126,504,962.60
2	MOVIMIENTO DE TIERRA	17%	1.51	45.3	$	748,940,453.37
3	PAVIMENTO RIGIDO	55%	4.99	149.7	$	2,469,240,613.90
4	SEÑALIZACON VIAL	3%	0.28	8.4	$	141,030,648.68
6	OBRAS DE ALCANTARILLADO	17%	1.50	45	$	744,812,237.89
7	OBRAS DE ACUEDUCTO	5%	0.46	13.8	$	226,108,410.86
SUBTOTAL COSTO DIRECTO					$	4,456,637,327.00

TOTAL COSTO DIRECTO		$	4,456,637,327.00
Plan Manejo de Transito (PMT)		$	14,135,000.00
Plan Manejo Ambiental (PMA)		$	14,920,345.00
Total Planes		$	29,055,345.00
Revision Estudios y Diseños		$	21,124,668.40
Total Estudios y Diseños		$	21,124,668.40
VALOR TOTAL OBRA		$	4,506,817,340.00
Costo Interventoria	7.0%	$	315,477,214.00
Gerencia de proyectos	2.0%	$	90,136,347.00
VALOR TOTAL OBRA + INTERVENTORIA+GERENCIA		$	4,912,430,901.00

NOTA 1: Se debe tener en cuenta que el PRECIO UNITARIO incluye el valor de A.I.U. con los siguientes porcentajes (Obra Civil)

DESCRIPCION			
ADMINISTRACIÓN	A=25%	$	857,045,639.81
IMPREVISTO	I=2%	$	68,563,651.18
UTILIDAD	U=3%	$	102,845,476.78
TOTAL A.I.U	A.I.U.=30%	$	1,028,454,767.77

Tabla 13. Presupuesto de la obra

11. CRONOGRAMA Y FLUJO DE FONDOS

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA DEL DISTRITO DE SANTA MARTA

PROGRAMA DE INVERSIONES Y FLUJO DE FONDOS

ITEM	ACTIVIDAD POR CAPITULOS	PRESUPUESTO GENERAL		MES 1							MES 2							MES 3							MES 4						
				1	2	3	4	5	6	7	29	30	31	32	33	34	35	57	58	59	60	61	62	63	85	86	87	88	89	90	91
		VALOR CAPITULO	%	SEMANA 01							SEMANA 05							SEMANA 9							SEMANA 13						
1.00	PRELIMINARES	$ 126,504,962.60	2.84%	$ 15,813,120.33							$ 15,813,120.33							$ 0.00							$ 0.00						
				7.00							7.00							0.00							0.00						
				$ 63,252,481.30							$ 63,252,481.30							$ 0.00							$ 0.00						
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA	$ 748,940,453.37	16.81%								$ 29,957,618.13							$ 29,957,618.13							$ 29,957,618.13						
											7.00							7.00							7.00						
				$ 29,957,618.13							$ 119,830,472.54							$ 119,830,472.54							$ 119,830,472.54						
3.00	PAVIMENTO RIGIDO	$ 2,469,240,613.90	55.41%								$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07						
											7.00							7.00							7.00						
				$ 0.00							$ 340,584,912.26							$ 340,584,912.26							$ 340,584,912.26						
4.00	SEÑALIZACON VIAL	$ 141,030,648.68	3.16%	$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
																									0.00						
				$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
5.00	OBRAS DE ALCANTARILLADO	$ 744,812,237.89	16.71%	$ 0.00							$ 32,383,140.78							$ 32,383,140.78							$ 32,383,140.78						
											7.00							7.00							7.00						
				$ 97,149,422.33							$ 138,784,889.05							$ 138,784,889.05							$ 129,532,563.11						
6.00	OBRAS DE ACUEDUCTO	$ 226,108,410.86	5.07%	$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
				$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 45,221,682.17						
VALOR EJECUTADO POR MES		$ 4,456,637,327.00	100.00%	$ 190,359,522							$ 662,452,755							$ 599,200,274							$ 635,169,630						
PORCENTAJE DE INCIDENCIA MENSUAL				4.27%							14.86%							13.45%							14.25%						
INVERSION ACUMULADA POR MES				$ 190,359,522							$ 852,812,277							$ 1,452,012,551							$ 2,087,182,181						
PORCENTAJE ACUMULADO				4.27%							19.14%							32.58%							46.83%						
VR. COSTOS DIRECTOS		$ 4,456,637,327.00		0.35%							3.66%							3.31%							3.31%						
				0.35%							3.66%							3.31%							3.31%						
				$ 15,813,120							$ 163,300,107							$ 147,486,987							$ 147,486,987						
VR TOTAL OBRA CIVIL INCLUYE PMT, PMA Y AJUSTE A LOS DISEÑOS		$ 4,506,817,340.00		$ 15,813,120							$ 353,659,629							$ 991,046,938							$ 1,580,994,886						
				$ 15,991,169.95							$ 357,641,699.74							$ 1,002,205,743.26							$ 1,598,796,276.94						

ITEM	ACTIVIDAD POR CAPITULOS	MES 5							MES 6							MES 7							MES 8							MES 9						
		113	114	115	116	117	118	119	141	142	143	144	145	146	147	169	170	171	172	173	174	175	197	198	199	200	201	202	203	225	226	227	228	229	230	231
		SEMANA 17							SEMANA 21							SEMANA 25							SEMANA 29							SEMANA 33						
1.00	PRELIMINARES	$ 0.00																																		
		0.00																																		
		$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
2.00	MOVIMIENTO DE TIERRA	$ 29,957,618.13							$ 29,957,618.13							$ 29,957,618.13							$ 0.00							$ 0.00						
		7.00							7.00							7.00																					
		$ 119,830,472.54							$ 119,830,472.54							$ 119,830,472.54							$ 0.00							$ 0.00						
3.00	PAVIMENTO RIGIDO	$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07							$ 85,146,228.07						
		7.00							7.00							7.00							7.00							7.00						
		$ 340,584,912.26							$ 340,584,912.26							$ 340,584,912.26							$ 340,584,912.26							$ 85,146,228.07						
4.00	SEÑALIZACON VIAL	$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 35,257,662.17						
		0.00							0.00							0.00							0.00							7.00						
		$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00							$ 141,030,648.68						
5.00	OBRAS DE ALCANTARILLADO	$ 32,383,140.78							$ 32,383,140.78							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
		7.00							7.00																												
		$ 129,532,563.11							$ 129,532,563.11							$ 0.00							$ 0.00							$ 0.00						
6.00	OBRAS DE ACUEDUCTO	$ 15,073,894.06							$ 15,073,894.06							$ 15,073,894.06							$ 0.00							$ 0.00						
		7.00							7.00							7.00																					
		$ 60,295,576.23							$ 60,295,576.23							$ 60,295,576.23							$ 0.00							$ 0.00						
VALOR EJECUTADO POR MES		$ 650,243,524							$ 650,243,524							$ 520,710,961							$ 340,584,912							$ 226,176,877						
PORCENTAJE DE INCIDENCIA MENSUAL		14.59%							14.59%							11.68%							7.64%							5.08%						
INVERSION ACUMULADA POR MES		$ 2,737,425,705							$ 3,387,669,229							$ 3,908,380,190							$ 4,248,965,102							$ 4,475,141,979						
PORCENTAJE ACUMULADO		61.42%							76.01%							87.70%							95.34%							100%						
VR. COSTOS DIRECTOS		3.65%							3.65%							2.92%							1.91%							2.70%						
		3.65%							3.65%							2.92%							1.91%							2.70%						
		$ 162,560,881							$ 162,560,881							$ 130,177,740							$ 85,146,228							$ 120,403,890						
VR TOTAL OBRA CIVIL INCLUYE PMT, PMA Y AJUSTE A LOS DISEÑOS		$ 2,231,238,410							$ 2,881,481,934							$ 3,499,342,318							$ 3,975,021,766							$ 4,350,864,341						
		$ 2,256,361,291.73							$ 2,913,926,306.52							$ 3,538,743,558.88							$ 4,019,778,974.38							$ 4,399,853,390.87						

Ilustración 8. Programa de obra y flujo de fondos

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

12. CADENA DE VALOR

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas **Cantidad:** 1,1100 **Costo:** $ 4.912.430.901,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 546979 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 546979	**1.1.1** PRELIMINARES **Costo:** $ 126.504.962,60 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 MOVIEMINTO DE TIERRA **Costo:** $ 748.940.453,37 **Etapa:** Inversión
	1.1.3 PAVIMENTO RIGIDO **Costo:** $ 2.469.240.613,89 **Etapa:** Inversión
	1.1.4 SEÑALIZACION VIAL **Costo:** $ 141.030.648,67 **Etapa:** Inversión
	1.1.5 OBRAS DE ALCANTARILLADO **Costo:** $ 744.812.237,89 **Etapa:** Inversión

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Kilómetros de vías urbanas **Cantidad:** 1,1100 **Costo:** $ 4.912.430.901,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 546979 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 546979	**1.1.6** OBRAS DE ACUEDUCTO **Costo:** $ 226.108.410,86 **Etapa:** Inversión
	1.1.7 PLAN DE MENEJO DE TRANSITO (PMT) **Costo:** $ 14.134.999,32 **Etapa:** Inversión
	1.1.8 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL **Costo:** $ 14.920.345,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.9 REVISION ESTUDIOS Y DISEÑOS **Costo:** $ 21.124.668,40 **Etapa:** Inversión
	1.1.10 INTERVENTORIA **Costo:** $ 315.477.214,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.11 GERENCIA DEL PROYECTO **Costo:** $ 90.136.347,00 **Etapa:** Inversión

Tabla 14. Cadena de valor

GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
Calle 15 No. 3 - 67, Comuna 2, Oficina 303
Infraestructura@santamarta.gov.co
(+57) 3127012961

13. ANÁLISIS DE RIESGOS

En la siguiente tabla se presentan eventos o situaciones inciertas identificadas como riesgos que, en caso de presentarse, pueden tener un impacto negativo en uno o alguno de los objetivos planteados en las diferentes fases del proyecto; por tal motivo se realiza este proceso de identificación y análisis para disminuir sus efectos a través de medidas de mitigación que mantengan estos riesgos bajo control durante el desarrollo del proyecto.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DE RIESGOS

MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO RÍGIDO DE LA MALLA VIAL A TRAVES DEL PROGRAMA "TRANSFORMANDO MI BARRIO" GRUPO VIII. SANTA MARTA.

No.	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	Descripción (que puede pasar y, como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna	Tratamientos / controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				Afecta el equilibrio económico del contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría					Como se realiza el monitoreo	Periocidad
1	GENERAL	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Presentación tardía de las garantías	Incumplimiento y retraso en el inicio del contrato	1	5	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Requerimiento al contratista para que presente las garantías dentro del plazo señalado en el cronograma. Hace efectiva la poliza de seriedad de la oferta.	3	2	5	RIESGO MEDIO	SÍ	SUPERVISOR	Posterior a la suscripción del contrato	Una vez se presenten las garantías exigidas	Seguimiento y cumplimiento del tratamiento con el area de contratos.	Permanentemente a la ejecución del contrato
2	ESPECIFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Prestación del servicio parcial o incompleto	Incumplimiento parcial del contrato	1	5	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Imposición de multas, delcaratoria de incumplimiento parcial. Hacer efectiva las pólizas	3	2	5	RIESGO MEDIO	SÍ	SUPERVISOR	De inmediato	Una vez se preste el servicio completo	Seguimiento y cumplimiento del tratamiento con el area de contratos.	Permanentemente hasta la prestación del servicio completo
3	ESPECIFICA	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Necesidad de variar la prestación del servicio	Adicionales en valor y/o modificación del contrato	1	2	2	RIESGO ALTO	DISTRITO	Solicitud de obras adicionales a los estipulados en el contrato	1	2	2	RIESGO BAJO	NO	SUPERVISOR COMITÉ DE SEGUIMIENTO	Una vez se presente la necesidad	Una vez se suscriba la modificatoria	Seguimiento y cumplimiento del tratamiento en la supervisión.	Cuando la necesidad lo requiera
4	ESPECIFICA	EXTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	Omisión de pago de aportes a seguridad social y parafiscales para la prestación del servicio por parte del contratista	1. Sanciones laborales a la empresa del contratista 2. Eventuales demandas laborales	1	5	4	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	1. Solicitar garantía de pago de salarios y prestaciones sociales	3	2	2	RIESGO BAJO	SÍ	SUPERVISOR	Elaboración de estudios previos	Terminación del contrato y 3 años mas	Seguimiento. Revisar las planillas de pago que se aporta para cada pago por parte del Supervisor.	Mensualidades
5	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Falta en la disposicion del equipo de trabajo o los perfiles requeridos	Entorpece el cumplimiento del servicio contratado	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Llevar control de los perfiles del equipo tecnico del contratista,verificando el cumplimiento de los requisitos minimos, el contratista debe mitigar este riesgo a través de un banco de hojas de vida que permiran suplir la vacante en caso de ausencia, y agregar al supervisor a quien se le asigna el tratamiento o control a hacer implementado.	1	3	4	RIESGO BAJO	SÍ	NTRATISTA /SUPERVIS	Desde la suscripcion del acta de inicio	Hasta la terminacion del contrato o acta de terminacion anticipada	Seguimiento al desarrollo de actividades del contratista por parte del supervisor	Permanente
6	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Falta de disposicion de equipos electronicos o mobiliario en las especifiaciones del servicio	Entorpece el cumplimiento del servicio contratado, o genera riesgo en la calidad del servicio	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Llevar control de la disponibilidad y las fallas que se puedan presentar por parte del contratista, haciendo la sugerencia para que cuente con los elementos que se requieren en la prestación del servicio.	2	2	4	RIESGO BAJO	SÍ	NTRATISTA/ SUPERVIS	Desde el perfeccionamiento de los requisitos de ejecucion del contrato y durante el despliegue de actividad propias del contrato	Terminada la ejecucion del contrato	Seguimiento y control de las disponibilidades	Permanente
7	GENERAL	INTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Prestación defectuosa de las obligaciones por parte del contratista	Afecta el cumplimiento del servicio contratado, o genera riesgo en la calidad del servicio	3	4	7	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Llevar control de la disponibilidad de los elementos requeridos para la prestación del servicios, e identificar las fallas que se puedan presentar por parte del contratista.	2	2	4	RIESGO BAJO	SÍ	NTRATISTA/SUPERVIS	Desde el perfeccionamiento de los requisitos de ejecucion del contrato y durante la ejecución de actividades propias del contrato	Terminada la ejecucion del contrato	Seguimiento y control de las disponibilidades por parte de la supervisión.	Permanente
8	ESPECIFICA	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	Entrega tardía del proyecto o sin las especificaciones técnicas exigidas.	Retrasos en el inicio de las actividades de los eventos programados o contar con bienes que no cumplen las expectativas.	3	3	6	RIESGO ALTO	CONTRATISTA	Llevar control de la disponibilidad y las fallas que se puedan presentar por parte del contratista	2	3	5	RIESGO MEDIO	SÍ	SUPERVISOR	Seguimiento permanente sobre el cumplimiento de los cronogramas de obra del proyecto de obra.	Terminada la ejecucion del contrato	Seguimiento y control de las disponibilidades por parte de la supervisión.	Permanente

Ilustración 9. Matriz de riesgos

14. EVALUACIÓN ECONÓMICA

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Obras complementarias y Construcción de pavimento rígido en vías urbanas del Distrito de Santa Marta.					
$274.687.523,01	14,38 %	$1,07	$7.246,18	$3.963.509.884,11	$84.787.430,22

Ilustración 10. Indicadores de la evaluación económica