

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota, Norte de Santander

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000008687

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 21/01/2025 11:59:55

Identificador: 1320973

Formulador Ciudadano: MARIO YESID ANTELIZ FLÓREZ

Formulador Oficial : MARIO YESID ANTELIZ FLÓREZ

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan
(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa
2402 - Infraestructura red vial regional

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	02. Acceso Físico a Alimentos	02. Transporte eficiente a lo largo de la cadena logística agropecuaria	a. Protocolo de atención prioritaria

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial
Plan De Desarrollo Departamental
(2024-2027) NORTE, TERRITORIO DE PAZ

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial
LINEA ESTRATÉGICA DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE Y COMPETITIVIDAD

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial
INFRAESTRUCTURA PARA LA COMPETITIVIDAD VIAS
Eficiente conexión vial
Conocimiento del estado la red vial
Articulación para la conexión multimodal

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal
Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027
"Chinácota nos Une"

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal
2. Infraestructura y Conectividad para el Desarrollo Sostenible

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal
Programa 5. Desarrollo territorial para todos
● Transporte

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana así como dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de Chinácota.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Actualmente se presenta dificultad en la movilidad y bajo servicio en las vías del casco urbano del municipio, debido al mal estado de las mismas, encontrándose intransitables o con restricción de tránsito, considerando el alto deterioro de la superficie de rodadura, drenaje superficial deficiente, construcción sin consideraciones técnicas y vehículos que transitan excediendo la carga permitida para dichos corredores, esta situación genera aumento en los tiempos de viaje, ocasionando disminución del acceso a los productos en los sectores afectados, así como también, congestión vial y daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público, ocasionando mayores costos de movilización y operación de los vehículos, por otra parte, esta situación afecta el paisaje urbano, deteriorando la imagen favorable del municipio, por otro lado en algunas zonas no existen condiciones apropiadas para el desplazamiento de los peatones, generando problemas de movilidad e inseguridad.

Existe dificultad en la intercomunicación terrestre de la población rural del municipio, debido a que las vías se encuentran en mal estado y con deficiente mantenimiento, algunas de las vías presentan deterioro de la superficie de rodadura o no se han atendido los puntos críticos, de igual manera se presentan situaciones que generan el deterioro, tales como el hecho de que algunos tratamientos anteriores han sido realizados con deficiencias; y no existe un mantenimiento periódico o rutinario de las vías, de igual forma no se cuenta con la información, ni caracterización de estas vías lo que dificulta la priorización de su intervención.

El mal estado de las vías rural genera dificultad para el desplazamiento de la población a la cabecera municipal para el acceso a los servicios de salud, educación, el desarrollo de proyectos productivos y la participación de la comunidad en programas del estado.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El deterioro de las vías incrementa tanto el tiempo de tránsito en estos tramos como en vías circundantes, puesto que se genera represamientos en momentos de alto tránsito vehicular en la zona Urbana del municipio la cual será el área afectada y a beneficiar.

Las veredas del Municipio están alejadas del casco urbano, presentando tiempos de viajes considerables, en promedio de 20 a 30 minutos en vehículo, además las vías terciarias del municipio se encuentran en mal estado aumentando los costos de transporte, donde la gran mayoría de personas no cuentan con estos recursos, dificultando que puedan desplazarse y acceder a los servicios de salud, educación entre otros, esta situación evidencia la necesidad de adelantar un proyecto que le permita a la población rural beneficiarse y superar las brechas generadas por las condiciones de la región y el flagelo del conflicto armado, situaciones que han acentuado problemáticas sociales, culturales y económicas que impactan en gran medida a las familias del municipio.

La dificultad para garantizar seguridad en la movilización de las personas en algunas zonas urbanas del Municipio, genera riesgo para la integridad física de niños, adolescentes, adultos y adultos mayores.

De igual forma la carencia de andenes genera altas probabilidades de accidentalidad, ocasionando lesiones, traumatismos y hasta fatalidad.

Por otra parte tener vías sin andenes o pasos peatonales afecta el paisaje urbano del sector, deteriorando la imagen favorable del municipio, frente a locales, turistas y/o potenciales Inversionistas.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Deterioro de las vías urbanas del municipio.	1.1 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas.
	1.2 Construcción sin consideraciones técnicas.
	1.3 Drenaje superficial deficiente.
	1.4 Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento.
2. Deterioro de las vías terciarias.	2.5 Construcción sin consideraciones técnicas.
	2.6 Deterioro de la superficie de rodadura.
	2.7 Desatención de puntos críticos.
	2.8 Drenaje superficial deficiente.
	2.9 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas
	2.10 Inadecuadas condiciones para el tránsito vehicular sobre quebradas o pasos de agua.
	2.11 Baja periodicidad y calidad del mantenimiento.
3. Inapropiadas condiciones para la circulación segura de la comunidad y vehículos en la zona urbana y rural.	3.12 Inseguridad vial.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Alta congestión vial.	1.1 Disminución del acceso de productos en los sectores afectados.
2. Daños frecuentes en los vehículos particulares y de transporte público.	2.2 Altos costos en mantenimiento vehicular.
	2.3 Incremento en costos tanto para los transportistas como para los pasajeros.
3. Deterioro del paisaje urbano del sector	3.4 Afectación de la imagen favorable del municipio por parte de la comunidad y los visitantes.
	3.5 Disminución de turistas en el municipio.

4. Aumento de tiempos de viaje.	4.6 Disminución del crecimiento económico y social de la región.
	4.7 Inoportuno acceso a servicios médicos.
	4.8 Incremento del riesgo de deserción escolar.
5. Baja comercialización de productos.	5.9 Baja oferta y demanda de productos y transporte de la región.
	5.10 Incremento de precios en los alimentos.
	5.11 Pérdida de las cosechas.
6. Alto riesgo de accidentalidad.	6.12 Uso de medios alternativos no seguros y confiables para cruzar la quebrada o pasos de agua.
	6.13 Uso de las vías para la movilidad de los peatones.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal Entidad: CHINÁCOTA - NORTE DE SANTANDER Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Que la población se beneficie con una disminución en el tiempo de trayecto y mejoramiento en la interconexión terrestre y movilidad .	Realizar la gestión financiera, legal y administrativa para la ejecución del proyecto. Formula, presenta y ejecuta el proyecto, ejerce vigilancia y control en el desarrollo del proyecto a través de la supervisión.
Actor: Otro Entidad: Ciudadano Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Mejorar la movilidad del municipio, impactando positivamente al comercio, la valorización de predios y afluencia de turistas.	Acceso a puntos de interés de los pasajeros a los cuales no podían llegar fácilmente por desvíos o por demoras al transitar por la vía que estaba en mal estado. Vinculación con mano de obra para la construcción del proyecto. Realizar la veeduría del proyecto.
Actor: Otro Entidad: Transportadores Públicos Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Poder prestar sus servicios o mantener su demanda del servicio actual.	Habilitar rutas alternas para el transporte urbano.
Actor: Otro Entidad: Comerciante de la Zona Posición: Perjudicado Intereses o Expectativas: Disminución en sus ventas durante el periodo de construcción.	Veeduría del proyecto
Actor: Otro Entidad: Habitantes cercanos a la obra Posición: Perjudicado Intereses o Expectativas: Preocupación por la congestión que se presente en las vías intervenidas.	Habilitar rutas alternas para el transporte.
Actor: Otro Entidad: Habitantes rurales que comercializan sus productos en la vía Posición: Oponente Intereses o Expectativas: Preocupación por la disminución en sus ventas durante el periodo de construcción.	Diseñar un plan de recolección de productos en horarios y puntos específicos mientras se adelanta la obra.

Actor: Otro Entidad: Habitante de la región afectado por el conflicto armado en la región. Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Tener acceso a programas y beneficios que le permitan ser reparado en alguna medida con relación a su experiencia con el conflicto armado.	Veeduría ciudadana del proyecto. Cierre de brechas generadas por el conflicto.
Actor: Otro Entidad: Peatones Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Transitar por los andenes municipales con espacio suficiente y sin obstáculos.	Veeduría del proyecto.

02 - Análisis de los participantes

La administración municipal se reunió con la comunidad, comerciantes y Transportadores con el fin de realizar la socialización del proyecto para informar los beneficios del mismo y concertar soluciones con las posibles partes perjudicadas de la ejecución, contribuyendo con el mejoramiento las vías urbanas para incentivar el turismo junto con la comercialización de productos típicos a otras regiones del territorio nacional, realizando la gestión financiera, legal y administrativa para la ejecución del proyecto.

La comunidad contribuirá con el acceso a puntos de interés de los pasajeros a los cuales no podían llegar fácilmente por desvíos o por demoras al transitar por la vía que estaba en mal estado y manifiesta en interés de vincularse con mano de obra para la construcción del proyecto.

Los comerciantes realizarán la Veeduría del proyecto y el Análisis Expost del proyecto.

Los transportadores contribuirán con la habilitación de rutas alternas para el transporte urbano.

El perjuicio que se genera en estas situaciones es durante la pavimentación de la vía, que en ocasiones se traduce en traumatismos en los tiempos de desplazamiento y desvíos inesperados por falta de información y señalización para tomar vías alternas.

Con la finalidad de mantener una situación cordial con los afectados, se realizarán reuniones de seguimiento y de socialización de los avances, atrasos y dificultades.

Este proyecto busca mejorar la movilidad de la población rural del municipio, entendiendo que este ha sido afectado por los diferentes procesos de conflicto armado que ha vivido el País.

De igual forma dentro de su competencia gestiona convenios de cooperación para la integración regional, respecto al municipio como principal receptor de los beneficios se tienen como participantes diversos actores.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

19.845

Fuente de la información

Base SISBEN Municipal 2025.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Andina Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Tipo de Agrupación: Agrupación:	Zona rural del municipio Casco Urbano del Municipio

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

19.845

Fuente de la información

Base SISBEN Municipal 2025.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Andina Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Tipo de Agrupación: Agrupación:	Zona rural del municipio Casco Urbano del Municipio	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de movilidad en el tránsito vehicular en la zona urbana así como dificultad en la intercomunicación terrestre de una parte de la población rural del municipio de Chinácota.

Objetivo general – Propósito

Mejorar la movilidad para el tránsito vehicular en la zona urbana así como la intercomunicación terrestre en la zona rural del municipio.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Acciones implementadas para el mejoramiento de la red vial del municipio.	Medido a través de: Número Meta: 4 Tipo de fuente: Documento oficial	Secretaría de Planeación Municipio de Chinácota.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Deterioro de las vías urbanas del municipio.	Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio.
Causa indirecta 1.1 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas.	Garantizar el uso de los materiales que cumplan las especificaciones técnicas para vías urbanas.
Causa indirecta 1.2 Construcción sin consideraciones técnicas.	Cumplir las consideraciones técnicas de construcción para vías urbanas.
Causa indirecta 1.3 Drenaje superficial deficiente.	Mejorar el drenaje superficial en vías urbanas.
Causa indirecta 1.4 Baja periodicidad y calidad en el mantenimiento.	Incrementar la periodicidad y la calidad en el mantenimiento.
Causa directa 2 Deterioro de las vías terciarias.	Mejorar las vías terciarias del municipio.
Causa indirecta 2.1 Construcción sin consideraciones técnicas.	Cumplir las consideraciones técnicas de construcción para vías rurales.
Causa indirecta 2.2 Deterioro de la superficie de rodadura.	Mejorar la superficie de rodadura.
Causa indirecta 2.3 Desatención de puntos críticos.	Atender y tratar puntos críticos.
Causa indirecta 2.4 Drenaje superficial deficiente.	Mejorar el drenaje superficial en vías rurales.
Causa indirecta 2.5 Los materiales no cumplen con las especificaciones técnicas	Garantizar el uso de materiales que cumplan las especificaciones técnicas para vías rurales.
Causa indirecta 2.6 Inadecuadas condiciones para el tránsito vehicular sobre quebradas o pasos de agua.	Generar adecuadas condiciones para el tránsito vehicular sobre sobre quebradas o pasos de agua.
Causa indirecta 2.7 Baja periodicidad y calidad del mantenimiento.	Incrementar la periodicidad y calidad del mantenimiento.
Causa directa 3 Inapropiadas condiciones para la circulación segura de la comunidad y vehículos en la zona urbana y rural.	Mejorar las condiciones para la circulación de la comunidad en el municipio.
Causa indirecta 3.1 Inseguridad vial.	Mejorar la seguridad vial.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Acciones para el fortalecimiento del sector transporte del municipio.

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta se mide en el número de acciones realizadas en el municipio y la demanda en numero de acciones necesarias para el apoyo para el sector transporte.

Descripción de la Demanda

La demanda en numero de acciones necesarias para el apoyo para el sector transporte.

Descripción de la Oferta

La oferta se mide en el número de acciones realizadas en el municipio.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2018	4,00	4,00	0,00
2019	4,00	4,00	0,00
2020	4,00	4,00	0,00
2021	4,00	4,00	0,00
2022	4,00	4,00	0,00
2023	4,00	4,00	0,00
2024	4,00	4,00	0,00
2025	0,00	4,00	-400,00
2026	0,00	4,00	-400,00
2027	0,00	4,00	-400,00

Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El presente proyecto se enmarca en la necesidad que tiene el Municipio en mejorar la Infraestructura Red Vial Regional en el Municipio. Este análisis tiene como objetivo evaluar las alternativas para diseñar una estrategia efectiva, teniendo en cuenta los factores locales y las necesidades específicas de la población en general. El análisis abordará la viabilidad, los impactos esperados, las estrategias de intervención y los beneficios de este proyecto, considerando las condiciones actuales del municipio.

La alternativa de solución comprende algunas actividades:

- Mejora de la conectividad regional.
- Facilitar el acceso a mercados y servicios para la población local.
- Promover el desarrollo económico de la región.
- Aumentar la seguridad vial y reducir los tiempos de transporte.

El proyecto tiene un gran potencial para mejorar la calidad de vida de la población local y fortalecer la economía regional. Sin embargo, su éxito dependerá de la correcta planificación, el financiamiento adecuado, la participación activa de las comunidades y la gestión eficiente de los recursos y tiempos. Es fundamental realizar un análisis detallado de viabilidad técnica, económica y social para garantizar que el proyecto cumpla sus objetivos de manera sostenible y efectiva.

Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Andina Departamento: Norte de Santander Municipio: Chinácota Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Zona Urbana del Municipio. Zona Rural del Municipio.

02 - Factores analizados

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

Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 605.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 5.000.000,00

Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) Complemento: Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas Cantidad: 0,2500 Costo: \$ 5.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 19845 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 19845	1.1.1 Vía urbana mejorada. Costo: \$ 4.000.000,00 Etapas: Inversión 1.1.2 Seguimiento. Costo: \$ 1.000.000,00 Etapas: Inversión

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 595.000.000,00

Mejorar las vías terciarias del municipio.

Producto	Actividad y/o Entregable
2.1 Vía terciaria construida Complemento: Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria Cantidad: 0,2500 Costo: \$ 200.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 19845 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 19845	2.1.1 Vía terciaria construida. Costo: \$ 199.000.000,00 Etapas: Inversión 2.1.2 Seguimiento. Costo: \$ 1.000.000,00 Etapas: Inversión

Producto	Actividad y/o Entregable
2.2 Vía terciaria mejorada Complemento: Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria Cantidad: 0,2500 Costo: \$ 395.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 19845 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 19845	2.2.1 Vía terciaria mejorada. Costo: \$ 394.000.000,00 Etapas: Inversión 2.2.2 Seguimiento. Costo: \$ 1.000.000,00 Etapas: Inversión

3 - Objetivo específico 3 **Costo:** \$ 5.000.000,00

Mejorar las condiciones para la circulación de la comunidad en el municipio.

Producto	Actividad y/o Entregable
3.1 Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de obras de infraestructura vial terrestre Complemento: Medido a través de: Numero de proyectos Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 5.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 19845 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 19845	3.1.1 Proyectos de infraestructura vial terrestre financiados. Costo: \$ 4.000.000,00 Etapas: Inversión 3.1.2 Seguimiento. Costo: \$ 1.000.000,00 Etapas: Inversión

Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Actividad 1.1.1 Vía urbana mejorada.

Periodo	Materiales
0	\$4.000.000,00
Total	\$4.000.000,00

Periodo	Total
0	\$4.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Seguimiento.

Periodo	Materiales
0	\$1.000.000,00
Total	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Vía terciaria construida.

Periodo	Materiales
0	\$199.000.000,00
Total	\$199.000.000,00

Periodo	Total
0	\$199.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Seguimiento.

Periodo	Materiales
0	\$1.000.000,00
Total	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.000.000,00
Total	

Actividad 2.2.1 Vía terciaria mejorada.

Periodo	Materiales
0	\$394.000.000,00
Total	\$394.000.000,00

Periodo	Total
0	\$394.000.000,00
Total	

Actividad 2.2.2 Seguimiento.

Periodo	Materiales
0	\$1.000.000,00
Total	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Proyectos de infraestructura vial terrestre financiados.

Periodo	Materiales
0	\$4.000.000,00
Total	\$4.000.000,00

Periodo	Total
0	\$4.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Seguimiento.

Periodo	Materiales
0	\$1.000.000,00
Total	\$1.000.000,00

Periodo	Total
0	\$1.000.000,00
Total	

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	La construcción se ve afectada por eventos extraordinarios y condiciones climáticas adversas.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución del proyecto.	Contar con una programación que tenga en cuenta los tiempos promedio normales de la ejecución de la obra.
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Derrumbes o hundimientos bloquean la vía.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	La población no puede movilizarse por algunos periodos de tiempo.	Identificar puntos críticos y realizar las obras de contención necesarias.
2-Componente (Productos)	Administrativos	Declaratoria de proceso contractual desierto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en el cronograma. Que no se lleve a cabo la obra.	Dar debido trámite a la etapa contractual, atendiendo las observaciones de los interesados y utilizando los mecanismos de publicidad del proceso que permitan publicitar ampliamente la convocatoria.
	Operacionales	Identificar puntos críticos y realizar las obras de contención necesarias.	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 5. Catastrófico	Retraso en la ejecución de la obra.	Seguimiento permanente por parte de la interventoría.
3-Actividad y/o Entregable	Administrativos	Actividad/Entregable: Vía terciaria mejorada. Riesgo: Condiciones climáticas impiden la ejecución de las actividades.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución y entrega de la obra.	Pactar el inicio de la obra en época de clima favorable.
	De mercado	Actividad/Entregable: Vía urbana mejorada. Riesgo: Baja calidad de los materiales de la obra.	Probabilidad: 1. Raro Impacto: 4. Mayor	Inestabilidad de la obra Inseguridad de los beneficiarios.	El contratista deberá constituir una póliza de todo riesgo Obras Civiles para proteger los bienes, equipos y en general la infraestructura que tenga relación directa con la obra civil en ejecución, de cualquier evento, es decir contra todo riesgo, que deberá estar vigente durante el plazo de ejecución del contrato. Verificación de la interventoría.

Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro monetario en mantenimiento vehicular.

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Números de vehículos con mantenimiento.

Descripción Valor Unitario: Valor ahorrado en mantenimientos.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00
2	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00
3	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00
4	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00
5	1.000,00	\$200.000,00	\$200.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00
2	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00
3	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00
4	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00
5	\$200.000.000,00	\$200.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$477.950.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-477.950.000,0
1	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$160.000.000,0
2	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$160.000.000,0
3	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$160.000.000,0
4	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$160.000.000,0
5	\$160.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$160.000.000,0

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.					
\$144.394.202,14	20,05 %	\$1,30	\$24.084,15	\$477.950.000,00	\$32.188.324,25

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Vía terciaria construida	\$632.000.000,00
Vía terciaria mejorada	\$1.248.200.000,00
Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)	\$15.800.000,00
Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de obras de infraestructura vial terrestre	\$3.950.000,00

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento a la Infraestructura de la Red Vial Regional en el Municipio de Chinácota.

04 - Alcance

Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio. Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto) , Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas, Cantidad: 0 Mejorar las vías terciarias del municipio. Vía terciaria construida, Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria, Cantidad: 0 Vía terciaria mejorada, Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria, Cantidad: 0 Mejorar las condiciones para la circulación de la comunidad en el municipio. Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de obras de infraestructura vial terrestre , Medido a través de: Numero de proyectos, Cantidad: 1 con el fin de Mejorar la movilidad para el tránsito vehicular en la zona urbana así como la intercomunicación terrestre en la zona rural del municipio. Acciones implementadas para el mejoramiento de la red vial del municipio., Número, 4 Norte de Santander, Chinácota.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar el estado de las vías urbanas en el municipio.

Producto

1.1. Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Vía urbana mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías urbanas

Meta total: 0,2500

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Planeación Municipio de Chinácota.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,2500		

02 - Objetivo 2

2. Mejorar las vías terciarias del municipio.

Producto

2.1. Vía terciaria construida

Indicador

2.1.1 Vía terciaria construida

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 0,2500

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Planeación Municipio de Chinácota.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,2500		

Producto

2.2. Vía terciaria mejorada

Indicador

2.2.1 Vía terciaria mejorada

Medido a través de: Kilómetros de vías terciaria

Meta total: 0,2500

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Planeación Municipio de Chinácota.

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	0,2500		

03 - Objetivo 3

3. Mejorar las condiciones para la circulación de la comunidad en el municipio.

Producto

3.1. Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de obras de infraestructura vial terrestre

Indicador

3.1.1 Proyectos de infraestructura vial terrestre financiados

Medido a través de: Numero de proyectos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Secretaría de Planeación Municipio de Chinácota.

Programación de indicadores

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

Regionalización

Producto: Vía terciaria construida

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Norte de Santander	Chinácota			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	200.000.000,00	200.000.000,00	0,2500	0,2500	19.845

Producto: Vía terciaria mejorada

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Norte de Santander	Chinácota			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	395.000.000,00	395.000.000,00	0,2500	0,2500	19.845

Producto: Vía urbana mejorada (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Norte de Santander	Chinácota			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	5.000.000,00	5.000.000,00	0,2500	0,2500	19.845

Producto: Servicio de apoyo financiero para el desarrollo de obras de infraestructura vial terrestre

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Andina	Norte de Santander	Chinácota			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	5.000.000,00	5.000.000,00	1,0000	1,0000	0

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------