

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Implantación de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia

Código BFIN

2020251750005

Sector

Transporte

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 19/06/2020 17:05:30

Identificador: 277290

Formulador: maria cristina castro sarmiento

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

3006 - VI. Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional

Línea

300601 - 1. Gobernanza e Institucionalidad moderna para el transporte y la logística eficientes y seguros

Programa

2409 - Seguridad de transporte

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

CUNDINAMARCA REGION QUE PROGRESA

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

LINEAS ESTRATEGICAS MAS SOSTENIBILIDAD

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

RUTAS PARA EL PROGRESO

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Chia educada, cultural y Segura

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Equipamiento e Infraestructura Incluyente del Territorio

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

SECTOR Movilidad

PROGRAMA Movilidad ordenada, educada y segura en el Marco del Plan Local de Seguridad Vial del Municipio de Chía

Identificación y descripción del problema

Problema central

DEFICIENCIA EN EL SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Municipio de Chía por su ubicación estratégica al norte de la ciudad de Bogotá, permite el acceso a infinidad de espacios, bienes y servicios, que facilitan diversas actividades económicas y de turismo, convirtiéndolo en un foco importante tanto en producción, intercambio comercial, mano de obra, como en viajes hacia y desde Bogotá y los municipios cercanos ubicados también en la Sabana Norte, adicionando las vías de orden nacional y departamental que pasan por el municipio.

Todas estas características de nuestro territorio, sumadas a las condiciones deficientes de la malla vial, han hecho que la congestión, la accidentalidad y contaminación, vayan acercándose a límites que significan riesgos y mala calidad de vida para los habitantes, generando deficiencia en el sistema de movilidad en el Municipio de Chía

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

accidentes de tránsito presentados en las vías del municipio en los años 2016-2019 con un resultado total de 2907 factores como este, denotan deficiencias en el sistema de movilidad del Municipio, donde se evidencian permanentes traumatismos en la movilidad, congestión en las vías, periodos más largos de desplazamiento, una infraestructura insuficiente y por ende la ocurrencia de más accidentes de tránsito y contaminación ambiental, lo que se traduce en una mala calidad de vida para los habitantes.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. DEFICIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES Y POLÍTICAS EN MATERIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE	1.1 Políticas y planes en materia de tránsito y transporte desactualizados
2. BAJA FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO	2.1 Desconocimiento de la normatividad en los diferentes actores viales
3. INSUFICIENCIA EN EL RECURSO HUMANO Y TECNOLÓGICO DESTINADO A LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO	3.1 Ineficiencia administrativa Municipal
4. INSUFICIENCIA EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA LOS DIFERENTES ACTORES VIALES	4.1 Escasez de recursos para la infraestructura vial

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. LIMITADAS ACCIONES PARA EL MANEJO DE LA SEGURIDAD VIAL	1.1 Deficiente impacto de los planes y políticas en la población
2. INCUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE TRÁNSITO POR PARTE DE LOS ACTORES VIALES	2.1 Alto índice de infracciones impuestas
3. AUMENTO EN EL NIVEL DE ACCIDENTALIDAD EN EL MUNICIPIO	3.1 Incremento de siniestros viales en el municipio
4. TRAUMATISMO EN LA MOVILIDAD DE LOS DIFERENTES ACTORES VIALES	4.1 Tiempos de desplazamiento más largos para los usuarios de la vía

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Transporte - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Apoyo en la implementacion del Sistema de Transporte Público Integra	La contribución consistió en la normatividad expedida en materia de movilidad que aportó al mejoramiento de la seguridad vial en el municipio
Actor: Nacional Entidad: Instituto Nacional De Vías Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Contribuyó con campañas en seguridad vial	Apoyo al Municipio de Chía en campañas y capacitación dirigida a los actores de la vía
Actor: Departamental Entidad: Cundinamarca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Brindaron apoyo en la instalación de paraderos en la vía variante Chía Cota en la intersección con la Calle 7 e interseccion con Cra. 4 como también actividades de señalización en vía.leta	Apoyo para la adopcion de los requerimientos de la Política Pública de la Bicicleta
Actor: Otro Entidad: Todos los actores viales del Municipio de Chía Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Comunidad que se beneficia con el mejoramiento de la movilidad y fortalecimiento del sistema de seguridad vial en el municipio	Los diferentes actores viales del Municipio participan activamente manifestando los aspectos a mejorar,implementar y fortalecer en lo que respecta a la movilidad en el municipio, en diferentes temas (seguridadl vial, infraestructura de vías y ciclorrutas, entre otros) y también reconocen los aspectos positivos en los que se viene avanzando.
Actor: Municipal Entidad: Chía - Cundinamarca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: técnico financiero	la administración ha venido desarrollando diferentes proyectos y programas relacionados con movilidad dentro del municipio
Actor: Otro Entidad: Consorcio Devisab Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Apoyo para el fortalecimiento del stock de equipos para la Secretaria de Movilidad	Participó en los Comités de Sabana Centro y Occidente para la reducción de accidentalidad en corredores concesionados

Actor: Otro	Participó en los Comités de Sabana Centro y Occidente para la reducción de accidentalidad en corredores concesionados
Entidad: Concesión Accenorte	
Posición: Cooperante	
Intereses o Expectativas: Apoyo para el fortalecimiento del stock de equipos para la Secretaría de Movilidad	

02 - Análisis de los participantes

Para el desarrollo del presente proyecto, cuyo propósito es mejorar la movilidad en el Municipio de Chía y hacerla eficiente, podemos contar con diferentes entidades expertas en el tema, que mediante la gestión de la Secretaría de Movilidad pueden aportar en la consecución de los objetivos de este proyecto •

Entidades de orden nacional:

Ministerio de Transporte: expide la normas rectoras en materia de movilidad, tránsito y transporte en el país, las cuales se aplican en nuestro territorio y con las cuales se ha permitido ejercer control al tránsito en nuestro Municipio. Normas como la Ley 769 de 2002 "Código Nacional de Tránsito", son la carta de navegación para regular la movilidad y circulación de todos los actores viales. Dicha entidad en calidad de cooperante, podrá aportar para el desarrollo del presente proyecto, con apoyo técnico, reglamentación y recursos económicos, en temas como la implementación del Sistema de Transporte Público Integral, actualización del Plan Local de Seguridad Vial, campañas de seguridad vial, entre otros.

Agencia Nacional de Seguridad Vial: en su calidad de cooperante ha venido apoyando al Municipio de Chía, en campañas de sensibilización en seguridad vial, dirigida a los diferentes usuarios de la vía, lo cual es muy importante dentro del desarrollo del presente proyecto, ya que mediante ella se han podido adelantar campañas basadas en experiencias exitosas de otros lugares del país que serían beneficiosas para el Municipio de Chía.

La comunidad del Municipio de Chía, como directa beneficiaria del proyecto y sus resultados; ya que contará con un modelo adecuado, seguro y moderno de movilidad que garantice un eficiente desplazamiento y mejore su calidad de vida

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

141.917

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente	su cabecera Urbana principal está localizada a los 4° 52' Latitud Norte y 74° 04' Longitud Oeste, altura sobre el nivel medio del mar de 2.550 metros
Departamento: Cundinamarca	
Municipio: Chía	
Centro poblado:	
Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

141.917

Fuente de la información

DANE

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente	su cabecera Urbana principal está localizada a los 4° 52' Latitud Norte y 74° 04' Longitud Oeste, altura sobre el nivel medio del mar de 2.550 metros	
Departamento: Cundinamarca		
Municipio: Chía		
Centro poblado:		
Resguardo:		

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la Información
Género	Masculino	68.311	dane
	Femenino	73.606	dane
Etaria (Edad)	0 a 14 años	12.930	dane
	15 a 19 años	13.310	dane
	20 a 59 años	25.289	dane
	Mayor de 60 años	18.448	dane

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

DEFICIENCIA EN EL SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA

Objetivo general – Propósito

MEJORAR EL SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
No SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA MEJORADO	Medido a través de: Unidad Meta: 1 Tipo de fuente: Documento oficial	Registro fotografico, actas

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 DEFICIENCIA EN LA IMPLEMENTACIÓN DE PLANES Y POLÍTICAS EN MATERIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE Causa indirecta 1.1 Políticas y planes en materia de tránsito y transporte desactualizados	IMPLEMENTAR ADECUADAMENTE LOS PLANES Y POLÍTICAS EN MATERIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE Actualizar los planes y políticas en materia de tránsito y transporte
Causa directa 2 BAJA FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO Causa indirecta 2.1 Desconocimiento de la normatividad en los diferentes actores viales	FORTALECER LA FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO Conocimiento de la normatividad en los diferentes actores viales
Causa directa 3 INSUFICIENCIA EN EL RECURSO HUMANO Y TECNOLÓGICO DESTINADO A LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO Causa indirecta 3.1 Ineficiencia administrativa Municipal	FORTALECER RECURSO HUMANO Y TECNOLÓGICO DESTINADO A LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO Eficiente planeación administrativa municipal
Causa directa 4 INSUFICIENCIA EN LA INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA LOS DIFERENTES ACTORES VIALES Causa indirecta 4.1 Escasez de recursos para la infraestructura vial	OPTIMIZAR INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA LOS DIFERENTES ACTORES VIALES Apropiar recursos para la infraestructura vial

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa		Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementación de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia		Si	Completo
Evaluaciones a realizar			
Rentabilidad:		Si	
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:		Si	
Evaluación multicriterio:		No	

Alternativa 1. Implementacion de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

kilometros de via y ciclorruta señalizada y mejorada

Medido a través de

Kilómetros

Descripción

Se intervendrán 269 km de la infraestructura vial y/o cidorrutas con mantenimiento y/o adecuación que promuevan una óptima movilidad para los habitantes del municipio.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2016	30,00	234,00	-204,00
2017	76,00	234,00	-158,00
2018	136,00	234,00	-98,00
2019	234,00	234,00	0,00
2020	40,00	269,00	-229,00
2021	80,00	269,00	-189,00
2022	247,00	269,00	-22,00
2023	269,00	269,00	0,00

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Con este proyecto se pretende durante el cuatrienio realizar actividades encaminadas a implementar los planes y políticas en materia de tránsito y transporte con las que se pueda hacer más eficiente el sistema de movilidad, para lo cual se actualizará el Plan local de Seguridad vial con la finalidad de que en concordancia con el Plan Nacional de Seguridad Vial (PNSV) 2011 – 2021 se determinen acciones encaminadas a reducir la accidentalidad por siniestros de tránsito a fin de lograr un sistema de movilidad sostenible para el Municipio de Chía

El impacto de los accidentes de tránsito y sus consecuencias hacen necesario abordar esta problemática con políticas, planes y estrategias concretas, articuladas, integrales, medibles controlables y actualizadas, ya que involucran la salud pública, la economía de las familias, la seguridad e integridad de los ciudadanos y la movilidad del Municipio. Se requiere fortalecer la formación en seguridad vial, para los diferentes actores viales y así lograr el conocimiento de lo reglamentado por el código nacional de tránsito (ley 769 de 2002) y por lo tanto no se cometan infracciones que en últimas ponen en riesgo a los demás usuarios de la vía.

Esta situación evidencia la necesidad de formular e implementar lineamientos de políticas públicas que impulsen y faciliten los mecanismos para la adecuada y segura movilización de las personas a las cuales se les debe brindar una infraestructura física adecuada, un recurso humano y tecnológico acorde con las necesidades que tiene la operación de la movilidad para que así mismo su ejecución sea coordinada con acciones encaminadas siempre a la protección de la seguridad vial de los diferentes actores viales

Alternativa: Implementación de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chía

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p>Región: Centro Oriente</p> <p>Departamento: Cundinamarca</p> <p>Municipio: Chía</p> <p>Centro poblado:</p> <p>Resguardo:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>su cabecera Urbana principal está localizada a los 4° 52´ Latitud Norte y 74° 04´ Longitud Oeste, altura sobre el nivel medio del mar de 2.550 metros</p>

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Comunicaciones,
Factores ambientales,
Otros

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 9.611.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 1.645.864.029

IMPLEMENTAR ADECUADAMENTE LOS PLANES Y POLÍTICAS EN MATERIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Producto	Actividad
1.1 Documentos normativos	1.1.1 Consultoría para la implementación de zonas azules Y normalización de tarifas de parqueaderos
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 39.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Preinversión
Costo: \$ 1.645.864.029	Ruta crítica: Si
	1.1.2 Funcionamiento y mantenimiento Parque Temático
	Costo: \$ 131.986.720
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.3 Funcionamiento Sistema Bicicletas públicas
	Costo: \$ 230.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.4 Mantenimiento sistema público de bicicletas
	Costo: \$ 60.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.5 Realizar consultora para la optimización de las ciclorrutas existentes a fin de establecer su adecuada ubicación dentro de la vía (sentidos y conexiones viales), y estudio de factibilidad para la construcción de nuevas ciclorrutas e Implementación de la ciclo vía de integración regional entre Cota-Chia-Cajicá y Tabio
	Costo: \$ 31.498.909
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
1.1 Documentos normativos	1.1.6 Realizar la caracterización de los bici usuarios en el Municipio
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 39.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Preinversión
Costo: \$ 1.645.864.029	Ruta crítica: Si
	1.1.7 Consultora para la actualización del Plan Local de Seguridad Vial
	Costo: \$ 39.000.000
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.8 Consultora para la Implementación de paraderos de servicio público de pasajeros y zonas amarillas en el casco urbano y rural del Municipio
	Costo: \$ 22.000.000
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.9 Creación y edición del manual para el buen uso de la bicicleta
	Costo: \$ 30.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.10 Implementan actualización Plan Local de Seguridad Vial
	Costo: \$ 43.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	1.1.11 Implementación del estudio sobre el análisis de paraderos de servicio público de pasajeros y zonas amarillas en el casco urbano y rural del Municipio
	Costo: \$ 400.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si

	Producto	Actividad
1.1 Documentos normativos		1.1.12 Verificación y actualización del cumplimiento de la normalidad en zonas de cargue y descargue, el cobro de parqueaderos públicos y utilización de zonas azules
Medido a través de: Número de documentos		Costo: \$ 45.000.000
Cantidad: 1,0000		Etapas: Inversión
Costo: \$ 1.645.864.029		Ruta crítica: Si
		1.1.13 Consultoría para la implementación del subsistema de transporte ciclista en Chía
		Costo: \$ 150.000.000
		Etapas: Preinversión
		Ruta crítica: Si
		1.1.14 Adquisición de cascos y chalecos reflectivos para ciclistas como estrategia para alcanzar una Bici SEGURA"
		Costo: \$ 20.000.000
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si
		1.1.15 Implementación del plan regional de integración de la bicicleta
		Costo: \$ 95.378.400
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si
		1.1.16 Consultoría para la verificación del cumplimiento del PLSV
		Costo: \$ 20.000.000
		Etapas: Preinversión
		Ruta crítica: Si
		1.1.17 Implementación de dispositivos de paraderos de servicios públicos de pasajeros
		Costo: \$ 250.000.000
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 3.718.929.091

FORTALECER LA FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO

Producto	Actividad
2.1 Documentos metodológicos	2.1.1 Gestores culturales y de apoyo a la movilidad
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 1.596.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 3.718.929.091	Ruta crítica: Si
	2.1.2 Consultoría para determinar la viabilidad e implementación de una estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chia
	Costo: \$ 39.501.091
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.3 Capacitación a conductores de servicio público y de carga sobre la aplicación de la seguridad vial al conducir
	Costo: \$ 90.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.4 Campañas sobre la utilización de los puentes peatonales, cebras y demás espacios seguros
	Costo: \$ 20.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.5 Consultoría para realizar el diagnóstico y actualización del plan maestro de movilidad
	Costo: \$ 135.000.000
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
2.1 Documentos metodológicos	2.1.6 Campaña dirigida a la reducción de la conducción bajo los efectos del alcohol, exceso de velocidad e incumplimiento de las señales de tránsito, entre otros
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 191.428.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 3.718.929.091	Ruta crítica: Si
	2.1.7 Estudio para la construcción de conexiones viales dentro del casco urbano que descongestionen el centro del municipio
	Costo: \$ 39.000.000
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.8 Mantenimiento de intersecciones semafóricas
	Costo: \$ 167.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.9 Publicidad estrategias de mejora para la movilidad
	Costo: \$ 39.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.10 Campaña para concientizar a los conductores en el cumplimiento de la norma (tecnicomecánica, soat vigente, uso de cinturón de seguridad, entre otros)
	Costo: \$ 146.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.11 Estudio para la adquisición de intersección semafórica
	Costo: \$ 50.000.000
	Etapas: Preinversión
	Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
2.1 Documentos metodológicos	2.1.12 Campañas de recuperación de espacio publico para la movilidad en la zona histórica y su entorno
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 20.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 3.718.929.091	Ruta crítica: Si
	2.1.13 Realizar el foro internacional de la movilidad
	Costo: \$ 58.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.14 Realizar la semana de la movilidad
	Costo: \$ 695.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.15 Implementación del Plan Maestro de Movilidad
	Costo: \$ 150.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.16 Campaña sobre la utilización de paraderos de servicio público
	Costo: \$ 70.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	2.1.17 Campaña enfocada en el uso del casco y chaleco reflectivo para mejorar la seguridad vial dirigida a ciclistas y motociclistas
	Costo: \$ 70.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
2.1 Documentos metodológicos	2.1.18 Capacitar a los estudiantes de los colegios del Municipio en Seguridad Vial
Medido a través de: Número de documentos	Costo: \$ 43.000.000
Cantidad: 1,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 3.718.929.091	Ruta crítica: Si
	2.1.19 Adquisición intersecciones semaforicas
	Costo: \$ 100.000.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 1.296.133.880

FORTALECER RECURSO HUMANO Y TECNOLÓGICO DESTINADO A LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO

Producto	Actividad
3.1 Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	3.1.1 Revisión manejo cobro coactivo obligaciones contrato de concesión 012 de 2007
Medido a través de: Kilómetros de vías	Costo: \$ 167.900.000
Cantidad: 269,0000	Etapas: Inversión
Costo: \$ 1.296.133.880	Ruta crítica: Si
	3.1.2 Supervisión financiera al contrato de concesión 012 de 2007
	Costo: \$ 171.916.200
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si
	3.1.3 Auditoria administrativa y jurídica al contrato de concesión 012 de 2007
	Costo: \$ 128.500.000
	Etapas: Inversión
	Ruta crítica: Si

Producto	Actividad
3.1 Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías Medido a través de: Kilómetros de vías Cantidad: 269,0000 Costo: \$ 1.296.133.880	3.1.4 Mantenimiento alcohosensores y fotómetro Costo: \$ 145.999.725 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 3.1.5 Mantenimiento equipos de comunicación Costo: \$ 80.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 3.1.6 Adquisición de alcomonitores para el Centro de Despacho e implemento propios para su funcionamiento (boquillas, tintas, papelería, entre otros) Costo: \$ 20.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 3.1.7 Funcionamiento red de sensores de movilidad Costo: \$ 45.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 3.1.8 Control al cumplimiento de rutas y operatividad del Centro de Despacho Costo: \$ 158.409.891 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 3.1.9 Implementacion de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte Costo: \$ 20.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si

	Producto	Actividad
3.1	Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	3.1.10 Sistema de vigilancia y custodia de las bicidetas en el Centro de Despacho conforme al sistema intermodal de transporte
		Costo: \$ 120.408.064
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si
		3.1.11 Adquisición de tarjetas inteligentes para el pago de pasaje intermodal
		Costo: \$ 30.000.000
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si
		3.1.12 Adquisición de equipo de transporte para los agentes de tránsito
		Costo: \$ 170.000.000
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si
		3.1.13 Estudio para integración intermodal del transporte publico con el regiotram del norte
		Costo: \$ 25.000.000
		Etapas: Preinversión
		Ruta crítica: Si
		3.1.14 Adquisición de dispositivos de seguridad vial parar los agentes de tránsito
		Costo: \$ 13.000.000
		Etapas: Inversión
		Ruta crítica: Si

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 2.950.073.000

OPTIMIZAR INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA LOS DIFERENTES ACTORES VIALES

Producto	Actividad
4.1 Vías con obras complementarias de seguridad vial Medido a través de: Kilómetros de vías Cantidad: 269,0000 Costo: \$ 2.950.073.000	4.1.1 Estudio de seguimiento en la medición del nivel de contaminación en el aire generada por las emisiones de los vehículos de transporte público Costo: \$ 151.073.000 Etapas: Preinversión Ruta crítica: Si 4.1.2 Señalización de KM de vías Costo: \$ 2.660.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 4.1.3 Implementación de la estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chia Costo: \$ 39.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 4.1.4 Implementación de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte Costo: \$ 50.000.000 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si 4.1.5 Consultoría para identificar la necesidad de señalización vertical y horizontal en el Municipio Costo: \$ 50.000.000 Etapas: Preinversión Ruta crítica: Si

Actividad 1.1.1 Consultoria para la implementación de zonas azules Y normalización de tarifas de parqueaderos

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.000.000,00

Periodo	Total
0	\$39.000.000,00

Actividad 1.1.2 Funcionamiento y mantenimiento Parque Temático

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$71.986.720,00
3	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$71.986.720,00
3	\$20.000.000,00

Actividad 1.1.3 Funcionamiento Sistema Bicicletas públicas

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$50.000.000,00
1	\$55.000.000,00
2	\$75.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	\$230.000.000,00

Periodo	Total
0	\$50.000.000,00
1	\$55.000.000,00
2	\$75.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	\$230.000.000,00

Actividad 1.1.4 Mantenimiento sistema público de bicicletas

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$12.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$16.000.000,00
3	\$17.000.000,00
Total	\$60.000.000,00

Periodo	Total
0	\$12.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$16.000.000,00
3	\$17.000.000,00
Total	\$60.000.000,00

Actividad 1.1.5 Realizar consultora para la optimización de las ciclorrutas existentes a fin de establecer su adecuada ubicación dentro de la vía (sentidos y conexiones viales), y estudio de factibilidad para la construcción de nuevas ciclorrutas e implementación de la ciclo vía de integración regional entre Cota-Chia-Cajicá y Tabio

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$31.498.909,00

Periodo	Total
0	\$31.498.909,00

Actividad 1.1.6 Realizar la caracterización de los bici usuarios en el Municipio

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.000.000,00

Periodo	Total
0	\$39.000.000,00

Actividad 1.1.7 Consultora para la actualización del Plan Local de Seguridad Vial

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$39.000.000,00

Periodo	Total
1	\$39.000.000,00

Actividad 1.1.8 Consultora para la Implementación de paraderos de servicio público de pasajeros y zonas amarillas en el casco urbano y rural del Municipio

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$22.000.000,00
Total	\$22.000.000,00

Periodo	Total
1	\$22.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.9 Creación y edición del manual para el buen uso de la bicicleta

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$30.000.000,00
Total	\$30.000.000,00

Periodo	Total
1	\$30.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.10 Implementan actualización Plan Local de Seguridad Vial

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$43.000.000,00
Total	\$43.000.000,00

Periodo	Total
2	\$43.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.11 Implementación del estudio sobre el análisis de paraderos de servicio público de pasajeros y zonas amarillas en el casco urbano y rural del Municipio

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$400.000.000,00

Periodo	Total
2	\$400.000.000,00

Actividad 1.1.12 Verificación y actualización del cumplimiento de la normalidad en zonas de cargue y descargue, el cobro de parqueaderos públicos y utilización de zonas azules

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$45.000.000,00

Periodo	Total
2	\$45.000.000,00

Actividad 1.1.13 Consultoria para la implementacion del subsistema de transporte ciclista en chia

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$150.000.000,00

Periodo	Total
2	\$150.000.000,00

Actividad 1.1.14 Adquisición de cascos y chalecos reflectivos para ciclistas como estrategia para alcanzar una Bici SEGURA”

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
2	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.15 Implemetacion del plan regional de integración de la bicicleta

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$95.378.400,00
Total	\$95.378.400,00

Periodo	Total
2	\$95.378.400,00
Total	

Actividad 1.1.16 Consultaría para la verificación del cumplimiento del PLSV

Periodo	Mano de obra calificada
3	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
3	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.17 Implementacion dispositivos de paraderos de servicios publico de pasajeros

Periodo	Mano de obra calificada
3	\$250.000.000,00

Periodo	Total
3	\$250.000.000,00

Actividad 2.1.1 Gestores culturales y de apoyo a la movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$496.000.000,00
1	\$100.000.000,00
2	\$1.000.000.000,00

Periodo	Total
0	\$496.000.000,00
1	\$100.000.000,00
2	\$1.000.000.000,00

Actividad 2.1.2 Consultoría para determinar la viabilidad e implementación de una estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chía

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.501.091,00
Total	\$39.501.091,00

Periodo	Total
0	\$39.501.091,00
Total	

Actividad 2.1.3 Capacitación a conductores de servicio público y de carga sobre la aplicación de la seguridad vial al conducir

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	\$90.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
2	\$70.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.4 Campañas sobre la utilización de los puentes peatonales, cebras y demás espacios seguros

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00

Actividad 2.1.5 Consultaría para realizar el diagnóstico y actualización del plan maestro de movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$135.000.000,00

Periodo	Total
0	\$135.000.000,00

Actividad 2.1.6 Campaña dirigida a la reducción de la conducción bajo los efectos del alcohol, exceso de velocidad e incumplimiento de las señales de tránsito, entre otros

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$45.428.000,00
2	\$70.000.000,00
3	\$56.000.000,00
Total	\$191.428.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$45.428.000,00
2	\$70.000.000,00
3	\$56.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.7 Estudio para la construcción de conexiones viales dentro del casco urbano que descongestionen el centro del municipio

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.000.000,00
Total	\$39.000.000,00

Periodo	Total
0	\$39.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.8 Mantenimiento de intersecciones semafóricas

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$60.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$43.000.000,00
3	\$44.000.000,00

Periodo	Total
0	\$60.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$43.000.000,00
3	\$44.000.000,00

Actividad 2.1.9 Publicidad estrategias de mejora para la movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.000.000,00

Periodo	Total
0	\$39.000.000,00

Actividad 2.1.10 Campaña para concientizar a los conductores en el cumplimiento de la norma (tecnicomecánica, soat vigente, uso de cinturón de seguridad, entre otros)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
2	\$70.000.000,00
3	\$56.000.000,00
Total	\$146.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
2	\$70.000.000,00
3	\$56.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.11 Estudio para la adquisición de intersección semafórica

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
1	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.12 Campañas de recuperación de espacio publico para la movilidad en la zona histórica y su entorno

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$20.000.000,00

Periodo	Total
1	\$20.000.000,00

Actividad 2.1.13 Realizar el foro internacional de la movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$15.000.000,00
2	\$43.000.000,00

Periodo	Total
1	\$15.000.000,00
2	\$43.000.000,00

Actividad 2.1.14 Realizar la semana de la movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$205.000.000,00
2	\$240.000.000,00
3	\$250.000.000,00
Total	\$695.000.000,00

Periodo	Total
1	\$205.000.000,00
2	\$240.000.000,00
3	\$250.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.15 Implementación del Plan Maestro de Movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$150.000.000,00
Total	\$150.000.000,00

Periodo	Total
1	\$150.000.000,00
Total	

Actividad 2.1.16 Campaña sobre la utilización de paraderos de servicio público

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$70.000.000,00

Periodo	Total
2	\$70.000.000,00

Actividad 2.1.17 Campaña enfocada en el uso del casco y chaleco reflectivo para mejorar la seguridad vial dirigida a ciclistas y motociclistas

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$70.000.000,00

Periodo	Total
2	\$70.000.000,00

Actividad 2.1.18 Capacitar a los estudiantes de los colegios del Municipio en Seguridad Vial

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$43.000.000,00

Periodo	Total
2	\$43.000.000,00

Actividad 2.1.19 Adquisición intersecciones semaforicas

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$100.000.000,00
Total	\$100.000.000,00

Periodo	Total
2	\$100.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Revisión manejo cobro coactivo obligaciones contrato de concesión 012 de 2007

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$18.900.000,00
1	\$49.000.000,00
2	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	\$167.900.000,00

Periodo	Total
0	\$18.900.000,00
1	\$49.000.000,00
2	\$50.000.000,00
3	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Supervisión financiera al contrato de concesión 012 de 2007

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$41.416.200,00
1	\$42.500.000,00
2	\$43.500.000,00
3	\$44.500.000,00

Periodo	Total
0	\$41.416.200,00
1	\$42.500.000,00
2	\$43.500.000,00
3	\$44.500.000,00

Actividad 3.1.3 Auditoria administrativa y juridica al contrato de concesión 012 de 2007

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$88.500.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$88.500.000,00

Actividad 3.1.4 Mantenimiento alcohosensores y fotómetro

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$35.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$55.000.000,00
3	\$35.999.725,00
Total	\$145.999.725,00

Periodo	Total
0	\$35.000.000,00
1	\$20.000.000,00
2	\$55.000.000,00
3	\$35.999.725,00
Total	

Actividad 3.1.5 Mantenimiento equipos de comunicación

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$28.000.000,00
3	\$17.000.000,00
Total	\$80.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
1	\$15.000.000,00
2	\$28.000.000,00
3	\$17.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.6 Adquisición de alcomonitores para el Centro de Despacho e implemento propios para su funcionamiento (boquillas, tintas, papelería, entre otros)

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00

--	--	--

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00

--	--	--

Actividad 3.1.7 Funcionamiento red de sensores de movilidad

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$10.000.000,00

2	\$20.000.000,00
---	-----------------

3	\$15.000.000,00
---	-----------------

--	--	--

Periodo	Total
0	\$10.000.000,00

2	\$20.000.000,00
---	-----------------

3	\$15.000.000,00
---	-----------------

--	--	--

Actividad 3.1.8 Control al cumplimiento de rutas y operatividad del Centro de Despacho

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$27.610.800,00
1	\$37.032.000,00
2	\$43.513.280,00
3	\$50.253.811,00
Total	\$158.408.891,00

Periodo	Total
0	\$27.610.800,00
1	\$37.032.000,00
2	\$43.513.280,00
3	\$50.253.811,00
Total	

Actividad 3.1.9 Implementacion de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$20.000.000,00
Total	\$20.000.000,00

Periodo	Total
0	\$20.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.10 Sistema de vigilancia y custodia de las bicicletas en el Centro de Despacho conforme al sistema intermodal de transporte

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$36.000.000,00
1	\$27.040.000,00
2	\$28.121.600,00
3	\$29.246.464,00

Periodo	Total
0	\$36.000.000,00
1	\$27.040.000,00
2	\$28.121.600,00
3	\$29.246.464,00

Actividad 3.1.11 Adquisición de tarjetas inteligentes para el pago de pasaje intermodal

Periodo	Mano de obra calificada
1	\$15.000.000,00
2	\$15.000.000,00

Periodo	Total
1	\$15.000.000,00
2	\$15.000.000,00

Actividad 3.1.12 Adquisición de equipo de transporte para los agentes de tránsito

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$170.000.000,00
Total	\$170.000.000,00

Periodo	Total
2	\$170.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.13 Estudio para integración intermodal del transporte publico con el regiotram del norte

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$25.000.000,00
Total	\$25.000.000,00

Periodo	Total
2	\$25.000.000,00
Total	

Actividad 3.1.14 Adquisición de dispositivos de seguridad vial parar los agentes de tránsito

Periodo	Mano de obra calificada
3	\$13.000.000,00
Total	\$13.000.000,00

Periodo	Total
3	\$13.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.1 Estudio de seguimiento en la medición del nivel de contaminación en el aire generada por las emisiones de los vehículos de transporte público

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$37.073.000,00
1	\$37.000.000,00
2	\$33.000.000,00
3	\$44.000.000,00

Periodo	Total
0	\$37.073.000,00
1	\$37.000.000,00
2	\$33.000.000,00
3	\$44.000.000,00

Actividad 4.1.2 Señalización de KM de vías

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$400.000.000,00
1	\$400.000.000,00
2	\$1.650.000.000,00
3	\$210.000.000,00

Periodo	Total
0	\$400.000.000,00
1	\$400.000.000,00
2	\$1.650.000.000,00
3	\$210.000.000,00

Actividad 4.1.3 Implementación de la estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chía

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$39.000.000,00
Total	\$39.000.000,00

Periodo	Total
0	\$39.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.4 Implementacion de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
2	\$50.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.5 Consultaría para identificar la necesidad de señalización vertical y horizontal en el Municipio

Periodo	Mano de obra calificada
2	\$50.000.000,00
Total	\$50.000.000,00

Periodo	Total
2	\$50.000.000,00
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)	De costos	Falta de recursos debido a que la implementación de las actividades derivadas de los estudios realizados, excedan los recursos proyectados	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Limitación para ejecutar a cabalidad las actividades requeridas, derivadas de los estudios	Gestionar recursos con otras entidades que permitan financiar las actividades proyectada
	De costos	Insuficiencia de recursos por fluctuación en los precios de los materiales o insumos necesarios para el desarrollo de las actividades	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Retrasos en el cronograma establecido	Priorización de recursos con base en las actividades mas apremiantes
2-Componente (Productos)	Legales	Incumplimiento del objeto contractual	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Retraso en la ejecución de las actividades	Ejercer una adecuada supervisión del contrato por parte del profesional asignado para tal fin
	Legales	Materiales de baja calidad	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Trabajos deficientes y poco duraderos	Aplicación de pólizas de estabilidad de la obra
3-Actividad	Financieros	Redireccionamiento de los recursos con destino a otra actividad que revista mayor prioridad y premura	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento del objetivo de brindar formación y educación en materia de seguridad vial a los diferentes actores viales	Gestionar tales actividades con entidades expertas en temas de movilidad que brinden el apoyo y se supla satisfactoriamente tal necesidad
	Financieros	No poder realizar las actividades de capacitación de manera presencial y por ende no utilizar los recursos por causa de factores epidemiológicos o de pandemia que suspendan su ejecución	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Limitada capacitación y formación de los diferentes actores viales en temas de seguridad vial	Disponer los recursos en metodologías virtuales que permitan la capacitación en seguridad

Alternativa: Implementación de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Concientización de la importancia de la seguridad vial para la protección de la vida de los habitantes del municipio de Chia

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Mano de obra administrativa

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.49

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	100.000,00	\$50.000,00	\$5.000.000.000,00
1	100.000,00	\$51.900,00	\$5.190.000.000,00
2	100.000,00	\$52.000,00	\$5.200.000.000,00
3	100.000,00	\$52.100,00	\$5.210.000.000,00

Ahorro en gastos médicos y/o funerarios por ocurrencia de accidentes de tránsito y enfermedades respiratorias debidas a los gases contaminantes expedidos por vehículos

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Mano de obra administrativa

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.49

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	114,00	\$4.000.000,00	\$456.000.000,00
1	136,00	\$4.152.000,00	\$564.672.000,00
2	140,00	\$4.160.000,00	\$582.400.000,00
3	119,00	\$4.168.000,00	\$495.992.000,00

Ahorro en gastos por arreglo de vehículo que intervinieron en accidente de transito

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Transporte

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.75

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	727,00	\$2.500.000,00	\$1.817.500.000,00
1	727,00	\$2.595.000,00	\$1.886.565.000,00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	727,00	\$2.600.000,00	\$1.890.200.000,00
3	727,00	\$2.605.000,00	\$1.893.835.000,00

Ahorro en gastos de pasaje de servicio público de pasajeros y mejora del estado físico por la optimización del uso de la bicicleta

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Mano de obra administrativa

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.49

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	74.412,00	\$1.400,00	\$104.176.800,00
1	76.198,00	\$1.400,00	\$106.677.200,00
2	78.027,00	\$1.500,00	\$117.040.500,00
3	79.899,00	\$1.500,00	\$119.848.500,00

Ahorro en gastos de combustible por la disminución de los tiempos de desplazamiento en las vías

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Mano de obra administrativa

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.49

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	65.552,00	\$8.286,00	\$543.163.872,00
1	67.125,00	\$8.700,00	\$583.987.500,00
2	68.736,00	\$9.135,00	\$627.903.360,00
3	70.386,00	\$9.592,00	\$675.142.512,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	\$7.920.840.672,00	\$7.920.840.672,00
1	\$8.331.901.700,00	\$8.331.901.700,00
2	\$8.417.543.860,00	\$8.417.543.860,00
3	\$8.394.818.012,00	\$8.394.818.012,00

Alternativa 1

Flujo Económico

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	\$4.353.761.929,3	\$0,0	\$360.073.000,0	\$1.444.927.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.548.761.929,3
1	\$4.573.138.733,0	\$0,0	\$148.000.000,0	\$1.301.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.124.138.733,0
2	\$4.616.048.491,4	\$0,0	\$258.000.000,0	\$4.827.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-468.951.508,6
3	\$4.805.857.925,9	\$0,0	\$64.000.000,0	\$1.208.000.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.333.857.925,9

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: Implementacion de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia					
\$7.337.300.861,45	No aplica	\$1,91	\$56.778,72	\$8.057.865.342,57	\$2.415.691.981,43

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Documentos normativos	\$1.337.732.263,59
Documentos metodológicos	\$3.168.140.249,16
Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	\$4.028.075,81
Vías con obras complementarias de seguridad vial	\$9.176.358,51

03 - Decisión

Alternativa

Implementacion de una movilidad sostenible, educada, organizada y Segura en el municipio de Chia

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. IMPLEMENTAR ADECUADAMENTE LOS PLANES Y POLÍTICAS EN MATERIA DE TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Producto

1.1. Documentos normativos

Indicador

1.1.1 Documentos normativos elaborados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	3	1,0000

02 - Objetivo 2

2. FORTALECER LA FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO

Producto

2.1. Documentos metodológicos

Indicador

2.1.1 Documentos metodológicos realizados

Medido a través de: Número de documentos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000	1	1,0000
2	1,0000	3	1,0000

03 - Objetivo 3

3. FORTALECER RECURSO HUMANO Y TECNOLÓGICO DESTINADO A LA SEGURIDAD VIAL DEL MUNICIPIO

Producto

3.1. Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías

Indicador

3.1.1 Vías con tecnología implementada para la seguridad ciudadana

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 269,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	40,0000	1	40,0000
2	167,0000	3	22,0000
Total:			269,0000

04 - Objetivo 4

4. OPTIMIZAR INFRAESTRUCTURA FÍSICA, DISPOSITIVOS Y ELEMENTOS PARA LOS DIFERENTES ACTORES VIALES

Producto

4.1. Vías con obras complementarias de seguridad vial

Indicador

4.1.1 Vías con obras complementarias de seguridad vial

Medido a través de: Kilómetros de vías

Meta total: 269,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	40,0000	1	40,0000
2	167,0000	3	22,0000
Total:			269,0000

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Normas y reglamentos sobre las políticas regulatorias de transporte, tránsito e infraestructura realizadas y publicadas

Medido a través de: Número

Código: 0600G141

Fórmula: Sumatoria de normas y reglamentos publicadas

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: acta de entrega

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	1	1
2	1	3	1
Total:			4

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

2409 - Seguridad de transporte

Subprograma presupuestal

0604 RED URBANA

02 - Resumen fuentes de financiación

Etap	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversin	CHIA	Municipios	Propios	0	\$1.444.927.000,00
				1	\$1.301.000.000,00
				2	\$4.827.000.000,00
				3	\$1.208.000.000,00
				Total	\$8.780.927.000,00
				Total Inversin	\$8.780.927.000,00
Preinversin	CHIA	Municipios	Propios	0	\$360.073.000,00
				1	\$148.000.000,00
				2	\$258.000.000,00
				3	\$64.000.000,00
				Total	\$830.073.000,00
				Total Preinversin	\$830.073.000,00
Total					\$9.611.000.000,00

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	MEJORAR EL SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA	No SISTEMA DE MOVILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHÍA MEJORADO	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: Registro fotografico, actas	Se puede implementar las actividades correctamente con los recursos necesarios , Se puede contar con los materiales con el presupuesto adecuado
	1.1 Documentos normativos	Documentos normativos elaborados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: actas de entrega	
Componentes (Productos)	2.1 Documentos metodológicos	Documentos metodológicos realizados	Tipo de fuente: Documento oficial Fuente: actas de entrega	
	3.1 Servicio de apoyo tecnológico para la seguridad ciudadana en las vías	Vías con tecnología implementada para la seguridad ciudadana	Tipo de fuente: Inspección Fuente: Registro fotográfico, actas	
	4.1 Vías con obras complementarias de seguridad vial	Vías con obras complementarias de seguridad vial	Tipo de fuente: Inspección Fuente: actas de entrega, registro fotográfico	Contratos de acuerdo a lo establecido, Materiales adecuados y de buena calidad
	1.1.1 - Consultoría para la implementación de zonas azules Y normalización de tarifas de parqueaderos(*) 1.1.2 - Funcionamiento y mantenimiento Parque Temático(*) 1.1.3 - Funcionamiento Sistema Bicicletas públicas(*) 1.1.4 - Mantenimiento sistema público de bicicletas(*) 1.1.5 - Realizar consultora para la optimización de las ciclorrutas existentes a fin de establecer su adecuada ubicación dentro de la vía (sentidos y conexiones viales), y estudio de factibilidad para la construcción de nuevas ciclorrutas e Implementación de la ciclo vía de integración regional entre Cota-Chia-Cajicá y Tabio(*) 1.1.6 - Realizar la caracterización de los bici usuarios en el Municipio(*) 1.1.7 - Consultora para la actualización del Plan Local de Seguridad Vial(*) 1.1.8 - Consultora para la Implementación de paraderos de servicio público de pasajeros y zonas amarillas en el casco urbano y rural del Municipio(*) 1.1.9 - Crea	Nombre: Normas y reglamentos sobre las políticas regulatorias de transporte, tránsito e infraestructura realizadas y publicadas Unidad de Medida: Número Meta: 4.0000	Tipo de fuente: Fuente:	


Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
-------------------	-------------	-------------	--------	-----------


Actividades

2.1.1 - Gestores culturales y de apoyo a la movilidad(*)
2.1.2 - Consultoría para determinar la viabilidad e implementación de una estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chia(*)
2.1.3 - Capacitación a conductores de servicio público y de carga sobre la aplicación de la seguridad vial al conducir(*)
2.1.4 - Campañas sobre la utilización de los puentes peatonales, cebras y demás espacios seguros(*)
2.1.5 - Consultoría para realizar el diagnóstico y actualización del plan maestro de movilidad(*)
2.1.6 - Campaña dirigida a la reducción de la conducción bajo los efectos del alcohol, exceso de velocidad e incumplimiento de las señales de tránsito, entre otros(*)
2.1.7 - Estudio para la construcción de conexiones viales dentro del casco urbano que descongestionen el centro del municipio(*)
2.1.8 - Mantenimiento de intersecciones semafóricas(*) VBC

3.1.1 - Revisión manejo cobro coactivo obligaciones contrato de concesión 012 de 2007(*)
3.1.2 - Supervisión financiera al contrato de concesión 012 de 2007(*)
3.1.3 - Auditoría administrativa y jurídica al contrato de concesión 012 de 2007(*)
3.1.4 - Mantenimiento alcohosensores y fotómetro (*)
3.1.5 - Mantenimiento equipos de comunicación(*)
3.1.6 - Adquisición de alcomonitores para el Centro de Despacho e implemento propios para su funcionamiento (boquillas, tintas, papelería, entre otros)(*)
3.1.7 - Funcionamiento red de sensores de movilidad(*)
3.1.8 - Control al cumplimiento de rutas y operatividad del Centro de Despacho(*)
3.1.9 - Implementación de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte(*)
3.1.10 - Sistema de vigilancia y custodia de las bicicletas en el Centro de Despacho conforme al sistema intermodal de transporte(*)
3.1.11 - Adquisición de la

4.1.1 - Estudio de seguimiento en la medición del nivel de contaminación en el aire generada por las emisiones de los vehículos de transporte público(*)
4.1.2 - Señalización de KM de vías(*)
4.1.3 - Implementación de la estrategia para el control y mejoramiento de la movilidad en horas pico, en las vías de ingreso al municipio de Chia (*)
4.1.4 - Implementación de dispositivos para el fortalecimiento del sistema intermodal de transporte(*)
4.1.5 - Consultoría para identificar la necesidad de señalización vertical y horizontal en el Municipio(*)


OSCAR JAVIER ALFARO PARRA
cc: 80.350.540 de chia
SECRETARIO DE MOVILIDAD


MARIA CRISTINA CASTRO SARMIENTO
cc: 85.474.165 chia
Profesional Universitario

Tipo de fuente:

Fuente:


Recursos
destinado para lo
actividades
propias

Tipo de fuente:

Fuente:

Tipo de fuente:

Fuente:


LEONIRIO FABIO FERNANDEZ DEL CASTILLO
cc: 11.204.367 chia
SECRETARIO EJECUTIVO
SECRETARIA MOVILIDAD

