

**MUNICIPIO DE SANTIAGO DE CALI**

**DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION  
CONTRATO DAPM-CON-02-2004**

**ESTUDIO PLAN MAESTRO DE CICLO-  
RUTAS (PLAMACIR)**

**DOCUMENTO PMC-016**

**PERFILES DE PROYECTOS  
DEL PLAN MAESTRO DE  
CICLORUTAS**

Santiago de Cali, Octubre de 2.005

D.A.P.M.

**EL ALCAZAR LTDA.**

PLANES S.A.

## TABLA DE CONTENIDO

Presentación	1
<b>Estructura para perfiles de proyectos</b>	2
<b>Perfiles de proyectos en ciclo-rutas principales</b>	4
PROYECTO: Calle 26 (vía Cali – Jamundi) entre Carreras 100 y 127	4
PROYECTO: Calles 25 y 26 (Av. S. Bolívar) entre Carreras 56 y 100	6
PROYECTO: Calle 36 (Av. Simón Bolívar) entre Carreras 56 y 27	8
PROYECTO: Calle 70 (Autop. Oriental) entre Carrera 27 y Av. 3N	10
PROYECTO: Carrera 100 entre Calles 25 y 5ª	12
PROYECTO: Calle 5ª entre Carreras 100 y 39	14
PROYECTO: Calle 10 (Autop. Sur) entre Carreras 75 (Calle 5ª) y 32	16
PROYECTO: Diag. 23 (Autop. Sur-oriental) entre Cra. 32 y Calle 23	18
PROYECTO: Carrera 23 (Autopista Sur-oriental) entre Calles 23 y 70	20
PROYECTO: Carrera 56 entre Calles 5ª y 25	22
PROYECTO: Carrera 39 entre Calles 1ª y 54 (Av. Ciudad de Cali)	24
PROYECTO: Transversal 15 entre Diagonal 23 y Calle 19	26
PROYECTO: Carrera 29 entre Calle 19 y Diagonal 30 (Calle 44)	28
PROYECTO: Calle 23 entre Carreras 15 y 56	30
PROYECTO: Calle 25 entre Avenida 3N y Carrera 15	32
PROYECTO: Calle 26 entre Carrera 50 y Avenida 3N	34
PROYECTO: Avenida 3N entre Calles 70 y 25	36
PROYECTO: Transversal 29 entre Diagonal 30 y Calle 26	38
PROYECTO: Carrera 29 entre Diag. 30 y Calle 54 (Av. Cd. De Cali)	40
PROYECTO: Diagonal 30 entre Carreras 39 y 26	42
PROYECTO: Calle 44 entre Carrera 26 y Avenida 3N	44
PROYECTO: Carrera 5N entre Calles 70 y 44	46
PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 70 y 26	48
PROYECTO: Calle 13 entre Carreras 1ª y 105	50
PROYECTO: Calle 48 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 109 y 50	52
PROYECTO: Calle 54 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 50 y 29	54
PROYECTO: Calle 73 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 29 y 1ª	56
	58

## **Perfiles de proyectos ciclo-rutas secundarias**

PROYECTO: Calle 18 (Av. Cañasgordas) entre Cra. 105 y Río Pance	58
PROYECTO: Calle 16 entre Carreras 105 y 39	60
PROYECTO: Carrera 122 (Callejón de las Ch.) entre Calles 5ª y 26	62
PROYECTO: Carrera 105 entre Calles 13 y 16	64
PROYECTO: Calle 9ª entre Carreras 66 y 32	66
PROYECTO: Calle 6ª (Avenida Roosevelt) entre Carreras 24 y 54	68
PROYECTO: Carrera 34 entre Calles 9ª y 6ª	70
PROYECTO: Calle 7ª-Carrera 23 entre Carrera 34 y Calle 5ª	72
PROYECTO: Calle 5ª entre Carreras 23 y 1ª	74
PROYECTO: Calle 2B entre Carreras 74 y 80	76
PROYECTO: Calle 1C entre Carreras 70 y 74	78
PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 1C y 1ª	80
PROYECTO: Calle 1ª entre Carreras 70 y 39	82
PROYECTO: Carrera 80 entre Calles 2B y 25	84
PROYECTO: Carrera 66 entre Calles 1ª y 25	86
PROYECTO: Carrera 28D (Vía a Navarro) entre Calles 120 y 70	88
PROYECTO: Calle 121 entre Carreras 28D y 26	90
PROYECTO: Carrera 26 entre Calles 120 y 73	92
PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 54 y 36 (Av. Simón Bolívar)	94
PROYECTO: Carrera 46 entre Calles 54 y 36	96
PROYECTO: Calle 27 entre Carreras 46 y 29	98
PROYECTO: Transv. 25-Carrera 18 entre Transversal 29 y Carrera 15	100
PROYECTO: Calle 15 entre Diagonal 23 y Carrera 1ª	102
PROYECTO: Carrera 15 entre Calles 5ª y 59	104
PROYECTO: Diagonal 15 entre Calles 70 y 73	106
PROYECTO: Carrera 5ª entre Calles 13 y 70	108
PROYECTO: Carrera 1ª entre Calles 13 y 73	110
PROYECTO: Calle 34 entre Diagonal 30 y Avenida 3N	112
PROYECTO: Carrera 5N entre Calles 34 y 44	114
PROYECTO: Calle 52 entre Carrera 5ª y Avenida 3N	116
PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 70 y 84	118
PROYECTO: Avenida 6N entre Calles 70 y 37	120
PROYECTO: Avenida 6AN entre Calles 37 y 21	122
PROYECTO: Calle 21 entre Avenidas 6AN y 3N	124
PROYECTO: Calle 22 entre Avenidas 3N y 6N	126
PROYECTO: Avenida 6N entre Calles 21 y 37	128
PROYECTO: Calle 14 entre Carrera 86 y Calle 13	130
PROYECTO: Calle 70 entre Avenidas 3N y 6N	132
PROYECTO: Calle 42 entre Carreras 50 y 102	134

PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 5ª y 23	136
PROYECTO: Carrera 44 entre Calles 1ª y 26	138
PROYECTO: Carrera 32 entre Calle 7ª y Diagonal 30 (Calle 44)	140
PROYECTO: Carrera 12 entre Calles 5ª y 59	142
PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 13 y 25	144
	146

### **Perfiles de proyectos en ciclo-rutas complementarias**

PROYECTO: Carrera 118 entre Calles 18 y 26 (Vía a Jamundí)	146
PROYECTO: Calle 4ª entre Carrera 85 y marginal izquierda Río Meléndez	148
PROYECTO: Carrera 85 entre Calles 4ª y 5ª	150
PROYECTO: Carrera 94 entre Calles 4ª y 5ª	152
PROYECTO: Carrera 86 entre Calles 13 y 48	154
PROYECTO: Carrera 85C entre Calles 36 y 14A	156
PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 1ªC y 5ª	158
PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 10 y 25	160
PROYECTO: Calle 72U-Carrera 29-Calle 48 entre Calle 73 y Carrera 50	162
PROYECTO: Calle 72I-Calle 42 entre Perimetral El Pondaje y Carrera 50	164
PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 54 y 57	166
PROYECTO: Carrera 46 entre calles 54 y 57	168
PROYECTO: Carrera 39 entre Calles 54 y 57	170
PROYECTO: Carrera 29 entre Calles 55/85 y 57/96	172
PROYECTO: Carrera 56 entre Calles 1ª y 5ª	174
PROYECTO: Carrera 52 entre Calles 1ª y 5ª	176
PROYECTO: Calle 2ª/2A entre Carreras 52 y 66	178
PROYECTO: Carrera 46 entre Calles 27 y 26	180
PROYECTO: Carrera 27 entre Calle 72U y Marginal de Río Cauca	182
PROYECTO: Carrera 26J entre Transversal 103 y Marginal Río Cauca	184
PROYECTO: Transversal 103 entre Carreras 26 y 28D	186
PROYECTO: Carrera 27 entre Perimetral El Pondaje y Calle 70	188
PROYECTO: Carrera 26 entre Calle 44 y Perimetral El Pondaje	190
PROYECTO: Carrera 11-Calle 75 entre Calle 81 y Carrera 26	192
PROYECTO: Carrera 15 entre calles 73 y 75	194
PROYECTO: Calle 1ª – Calle 4ªB entre Carreras 39 y 34	196
PROYECTO: Carrera 34 – Calle 3ª Oeste entre Calle 6ª y Carrera 27	198
PROYECTO: Carrera 23 entre Calles 7ª y 15	200
PROYECTO: Calle 59 entre Carrera 8ª y 15	202
PROYECTO: Calle 8ª entre Carreras 1ª y 34	204
PROYECTO: Calle 21 entre Avenida 3N y Calle 23	206

PROYECTO: Carrera 1ªD entre Calles 44 y 84 (Marginal del Río Cauca)	208
PROYECTO: Calle 62 entre Carreras 5ª y 5N	210
PROYECTO: Avenida 4N (Par vial) entre Calle 70 y Avenida 3N	212
PROYECTO: Calle 34 entre Avenidas 3N y 4N	214
PROYECTO: Calle 44 entre Avenidas 3N y 6N	216
PROYECTO: Calle 52 entre Avenidas 3N y 6N	218
PROYECTO: Carrera 4N entre Calles 70 y 84 (Marginal Río Cauca)	220
	<b>222</b>

### **Perfiles de proyectos de ciclo-rutas paisajísticas**

PROYECTO: Carrera 109 de la Vía Cali-Jamundí a Club Cañasgordas	222
PROYECTO: Vía a Pance desde Calle 5ª hasta La Vorágine	224
PROYECTO: Vía a la Buitrera y por la Calle 6ª Oeste hasta la vía a Pance	226
PROYECTO: Marginal izquierda Río Meléndez entre Calles 4ª y 5ª	228
PROYECTO: Marginales Río Meléndez entre Calles 5ª y 13	230
PROYECTO: Marginal izquierda Río Lili entre Calles 11 y 48	232
PROYECTO: Marginal derecha Río Lili entre Calles 13 y 48	234
PROYECTO: Carrera 83 entre calles 13 y 25	236
PROYECTO: Calle 96/57 (Cordón ecológico) entre carreras 28D y 50	238
PROYECTO: Carrera 56-Calle 13 Oeste desde Calle 1ª a vía a La sirena	240
PROYECTO: Vía a La Sirena por Diagonal 51, a partir de la Calle 1ª	242
PROYECTO: Perimetral Laguna El Pondaje	244
PROYECTO: Carrera 27 a partir de la Calle 3ª Oeste, Vía circunvalar, Carrera 4ª Oeste, Carrera 3ª Oeste, hasta Bosque Municipal	246
PROYECTO: Marginales Río Cali desde Bosque Municipal, hasta Calle 84 (Marginal Río Cauca)	248
PROYECTO: Marginal Río Cauca	250

# PERFILES DE PROYECTOS DE LA RED DE CICLO-RUTAS PARA SANTIAGO DE CALI

## Presentación

En el Numeral 1.22.2.13. del Documento DAPM-CD-SPOT-03-2004 (Términos De Referencia para el Estudio del Plan Maestro de Ciclo-rutas para el Municipio de Santiago de Cali), para el desarrollo de esta actividad, estableció:

*"El objetivo de esta actividad es elaborar, a nivel de perfil, el documento propio de cada proyecto del Plan Maestro de Ciclo-rutas para Santiago de Cali, tomando como base la información obtenida durante el desarrollo del Estudio. Específicamente tales documentos contendrán lo siguiente:*

- *Código del proyecto.*
- *Nombre del proyecto.*
- *Descripción de la situación actual que pretende mejorar el proyecto, con indicación de demandas y capacidad actual.*
- *Objetivos y justificación del proyecto.*
- *Objetivos específicos.*
- *Aspectos técnicos, obras propuestas, prediseños en cartografía existente.*
- *Aspectos ambientales.*
- *Programa para la ejecución del proyecto.*
- *Costos de operación y mantenimiento".*

Siguiendo las indicaciones anteriores, el presente documento, tomando como referencia el Documento PMC-013 "Formulación del Plan Maestro de Ciclo-rutas para Santiago de Cali", estructura para cada proyecto el correspondiente perfil, siguiendo la estructura que se muestra en el primer capítulo.

# 1. Estructura para perfiles de proyectos

**A. Programa:** Según corresponda a la estructura de la formulación.

**B. Nombre del proyecto:** Denominación que se le asigna al proyecto, relacionado con su ubicación.

**C. Código del Proyecto:** Es la secuencia de letras y dígitos con los cuales se identifica el proyecto.,

Ejemplo: PMC-001-001: Proyecto 1 del Programa 1: Ciclo-rutas principales

Ejemplo: Ciclo-carriles unidireccionales en la Calle 13 entre Carreras 39 y 50.

**D. Situación actual:** Resumen de las condiciones físicas y funcionales de la vía, en relación con la circulación de bicicletas.

Ejemplo: Corresponde a una vía de dos calzadas por sentido, con dos carriles de 3,60 metros cada una, separador central variable entre 2,40 y 2,80 metros, con bahías para giros de izquierda en la intersección de la Carrera 44, andenes de 3,00 metros (1,40 zona blanda, 1,60 zona dura), arborización en el separador central y en zonas blandas de los andenes, iluminación en postes ubicados en la zona blanda a 0,50 metros del borde de la calzada, drenajes longitudinales en los bordes exteriores de las calzadas. Señalización y demarcación en regular estado; semáforos en funcionamiento en las intersecciones de la Carrera 39 (tres fases), Carrera 44 (cuatro fases) y Carrera 50 (tres fases). Calzadas en concreto asfáltico en aceptables condiciones de circulación.

Existen paraderos de buses cubiertos sin bahías. Los ciclistas en volúmenes de máximo 100 ciclistas en hora pico, circulan preferiblemente por la derecha de las calzadas; los giros a la izquierda los realizan por la izquierda simultáneamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:** Los específicos del proyecto.

Ejemplo: Habilitar espacios propios para la circulación cómoda y segura de bicicletas.

**F. Descripción:** Resumen y cuantificación de las intervenciones a realizar para alcanzar el Objetivo propuesto.

Ejemplo: Demarcación y separación con taches reflectivos de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho, en los bordes exteriores de cada una de las calzadas (1.200 metros x 2); suministro e instalación de señales (35 unidades); remarcación de carriles para vehículos motorizados de 3,00 metros cada uno (1.200 metros x 2); remarcación de zonas peatonales y flechas direccionales en intersecciones

(50 metros cuadrados por intersección); desplazamiento hacia adelante de muebles destinados a paraderos de buses (4 unidades); construcción de ciclo-pistas unidireccionales por la parte posterior de los paraderos de buses (40 metros X 4); demarcación y señalización de zonas de atravesamiento de ciclistas fuera de las intersecciones (35 metros cuadrados); reemplazo de tapas de drenajes (16 unidades); instalación de lámparas apropiadas para iluminación de los ciclo-carriles (80 unidades).

**G. Presupuesto:** Valoración unitaria y global de cada uno de los ítems anteriores.

**H. Programa de Inversión:** El que resulte de acuerdo a la duración de ejecución estimada para cada una de las actividades descritas, previa la realización de los estudios y diseños definitivos.

**I. Fuentes de financiación:** Las que correspondan según el tiempo de ejecución (Corto, mediano o largo plazo).

**J. Entidad(es) responsable(s):** La(s) que se identifique(n) como responsable(s) de la administración de los recursos necesarios para su ejecución.

**K. Indicadores específicos:** Aumento en los volúmenes de ciclistas; disminución absoluta de accidentes de tránsito en ciclistas.

**L. Costos de operación y mantenimiento:** Los anuales estimados para mantener en óptimas condiciones la infraestructura del proyecto.

## 2. Perfiles de proyectos en ciclo-rutas principales

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 26 (vía Cali – Jamundi) entre Carreras 100 y 127</b>	
<b>C. CODIGO: 01-001</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

### D. Situación actual:

Corresponde a la vía intermunicipal o Carretera Panamericana que en un tramo consta de una sola calzada con cuatro carriles (dos por sentido), y otro tramo de dos calzadas con separador central. En ambas situaciones la circulación de bicicletas se da por las bermas, en aquellos tramos donde su superficie de rodadura está en buenas condiciones; sin embargo la mayoría prefieren la circulación por el borde de la calzada por mejores condiciones de la carpeta asfáltica. Por ser una vía primaria nacional, su mantenimiento en todos los ordenes es aceptable. Corresponde a la Comuna 22.

### E. Objetivos:

Construir infraestructura propia para la circulación de bicicletas, totalmente separada de las calzadas vehiculares, teniendo en cuenta los altos volúmenes vehiculares circulando a velocidades relativamente altas.

### F. Descripción:

Construcción en pavimento asfáltico sobre terraplén de una ciclovía bidireccional de 3,50 metros de ancho, sobre el costado lateral occidental de la vía, separándola de la berma con un sardinel continuo en concreto de 0,30 metros. En algunos tramos es necesaria la construcción de una estructura de contención al terraplén, para evitar excavaciones que pueden atentar contra la estabilidad del terraplén principal. Incluye además el sistema de drenaje de la ciclovía, su señalización y demarcación. Teniendo en cuenta las actuales condiciones de iluminación se considera que no hay necesidad de un sistema adicional para la ciclovía. Instalación de canaletas en el puente peatonal de acceso. Longitud: 3,5 Kilómetros.

### G. Presupuesto:

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	4.750	81'828.250
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.100	9'603.300
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.730	42'271.320
007	Material de sub-base	M3	55.888	3.500	195'608.000
008	Material de base	M3	57.734	1.400	80'827.600
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	12.250	332'514.000
014	Señalización	UND	230.505	18	4'149.090
016	Línea divisoria central	ML	2.025	3.500	7'087.500
017	Estructura de contención	M3	346.600	1.440	499'104.000

018	Relleno con material seleccionado	M3	26.941	1.440	38'795.040
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	3	737.460
<b>TOTAL</b>					<b>1.615'797.310</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/09	30/07/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/09	30/09/09
04	Construcción de obras civiles	6	01/10/09	30/03/10
05	Señalización y demarcación	2	01/04/10	30/05/10
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/04/10	30/05/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/04/10	30/05/10

#### H. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	30%
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	70%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	32'315.946
Dispositivos de control de tránsito	8'078.986
Mobiliario urbano	1'615.797

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calles 25 y 26 (Av. S. Bolívar) entre Carreras 56 y 100</b>
<b>C. CODIGO: 01-002</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

En algunos tramos, esta vía que forma parte de la Carretera Panamericana, tiene cuatro calzadas, (dos por sentido), y construída por el costado occidental, en el medio del separador lateral, una ciclovía bidireccional de 3,00 metros entre Carreras 56 y 83, y unidireccional de 1,50 metros entre Carreras 83 y 100. Por el costado oriental no existe ningún tipo de infraestructura para ciclistas. Las ciclovías existentes se encuentran en estado aceptable en su capa de rodadura, señalización y demarcación, pero su iluminación es deficiente, por lo cual se tornan inseguras en horas nocturnas. Corresponde a la Comuna 17.

**E. Objetivos:**

Dotar a la vía de una infraestructura propia y separada totalmente de las calzadas destinadas a los vehículos motorizados en ambos costados de la vía.

**F. Descripción:**

El Proyecto está orientado a: Mantenimiento de ciclo-pista bidireccional existente en el separador lateral occidental de 3,00 metros entre Carreras 83 y 56 y de 1,50 metros entre carreras 83 y 100; ampliación a 3,00 metros de la ciclovía occidental entre Carreras 83 y 100; construcción en pavimento asfáltico de 2" de una ciclovía bidireccional de 3,00 metros en la parte media del separador lateral oriental; señalización y demarcación de ambas ciclovías, dotación basureros y bancas, sistema propio de drenaje, e mejoramiento del sistema de iluminación en toda su extensión. Longitud: 3,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	7.392	33'803.616
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	9.610	148'801.240
007	Material de sub-base	M3	55.888	3.080	172'135.040
008	Material de base	M3	57.734	1.232	71'128.288
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	11.550	313'513.200
014	Señalización	UND	230.505	55	12'677.775
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.465	7'016.625
016	Línea divisoria central	ML	2.025	11.550	23'388.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			48'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>848'500.734</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/06	30/07/06
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/06	30/09/06
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/06	28/03/07
05	Señalización y demarcación	2	01/03/07	30/04/07
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/07	30/04/07
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/07	30/04/07

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	16'970.015
Dispositivos de control de tránsito	4'242.504
Mobiliario urbano	848.501

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 36 (Av. Simón Bolívar) entre Carreras 56 y 27</b>
<b>C. CODIGO: 01-003</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

En todo su trayecto, este tramo de la carretera Panamericana, tiene cuatro calzadas en pavimento asfáltico en regular estado. Por el separador central existe una ciclo vía bidireccional que fluctúa entre 1,50 y 2,50 metros, en pavimento asfáltico en regular estado de mantenimiento, deficiente señalización, demarcación y drenajes. Los accesos desde la calzadas laterales son practicamente inexistentes, por lo cual los ciclistas prefieren utilizar los costados externos de las calzadas laterales. La iluminación es deficiente por vandalismo y oportuno reemplazo de bombillas. Es límite entre las Comunas 11, 12, 13, y 16.

**E. Objetivos:**

Dotar de infraestructura apropiada para la circulación de ciclistas, teniendo en cuenta que esta vía es una de las que tiene mayor volumen de usuarios de este tipo.

**F. Descripción:**

Redistribución de las calzadas laterales en un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3.00 metros. Separación del ciclo-carril de los carriles vehiculares con tachones reflectivos y rehabilitación del ciclo-carril con una carpeta asfáltica de 2"; mantenimiento de sumideros, cambio de rejillas, suministro e instalación de señales y demarcación de carriles, zonas peatonales y zonas especiales para ciclistas en intersecciones. Construcción de canaletas en puentes peatonales. Longitud 4,25 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.200	276'868.800
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	7.225	469'625.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.190	44'433.510
014	Señalización	UND	230.505	119	27'430.095
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.100	10'327.500
020	Sumideros	UND	18.350	215	3'945.250
023	Unidades múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	<b>TOTAL</b>				<b>863'973.105</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/06	30/07/06
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/06	30/09/06
04	Construcción de obras civiles	4	01/10/06	30/01/07
05	Señalización y demarcación	2	01/02/07	30/03/07
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/07	30/04/07
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/07	30/04/07

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	17'269.462
Dispositivos de control de tránsito	4'319.865
Mobiliario urbano	863.973

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 70 (Autop. Oriental) entre Carrera 27 y Av. 3N</b>
<b>C. CODIGO: 01-004</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

#### **D. Situación actual:**

Este tramo de vía urbana forma parte de la Carretera Panamericana, tiene cuatro calzadas y una ciclovía bidireccional en el separador central de 2,50 metros entre Carreras 27 y 8ª, interrumpida a la altura del Puente de los Mil días. Por su mayor amplitud y accesos más expeditos, esta ciclovía tiene mayor utilización. Su estado de conservación es aceptable aunque su demarcación y señalización son deficientes, al igual que su sistema de drenaje en algunos tramos. Su iluminación es deficiente por vandalismo permanente en bombillas. Es límite entre las Comunas 12, 13, 7, 8, 5, y 6.

#### **E. Objetivos:**

Aprovechar la amplitud del separador central para la construcción de una ciclovía bidireccional con sus correspondientes accesos desde las calzadas laterales.

#### **F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de dos (2) ciclo-pistas unidireccionales de 2,00 metros cada una, en el separador central, en pavimento asfáltico de 2", intercambiándose entre ellas cada 100 metros aproximadamente, para facilitar la construcción de sitios de descanso o múltiples de servicios para los ciclistas; construcción de su propio sistema de drenaje hacia las zonas verdes colindantes, señalización y demarcación en toda su extensión, e instalación de un sistema de iluminación propio, ya que el alumbrado existente en algunos sitios no proyecta luz suficiente. Longitud: 8,55 Kilómetros.

#### **G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
005	Excavación a máquina	M3	4.573	15.048	68'814.504
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	19.560	302'867.040
007	Material de sub-base	M3	55.888	9.405	525'626.640
008	Material de base	M3	57.734	3.762	217'195.308
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	68.400	1.856'649.600
011	Construcción de rampas	M2	31.861	250	7'965.250
014	Señalización	UND	230.505	35	8'067.675
016	Línea divisoria central	ML	2.025	34.200	69'255.000
023	Unidades múltiples (**)	UND	13'430.000	4	53'720.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	60	831.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	4	21.320
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	4	1'825.516
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	4	2'770.444

029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	25	6'145.500
	Iluminación	Global			106'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>3.228'629.797</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/07	30/03/07
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/07	30/07/07
03	Proceso licitatorio de construcción	3	01/08/07	30/10/07
04	Construcción de obras civiles	6	01/11/07	30/04/08
05	Señalización y demarcación	3	01/05/08	30/07/08
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/06/08	30/07/08
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/06/08	30/07/08

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.007	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.007	Aportes directos de entidades externas afines	100%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	64'572.596
Dispositivos de control de tránsito	16'143.149
Mobiliario urbano	3'228.630

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 100 entre Calles 25 y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 01-005</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía de cuatro calzadas en pavimento asfáltico en regular estado de mantenimiento, señalización y demarcación deficientes, drenajes en aceptable estado de funcionamiento, iluminación deficiente por el follaje de los árboles de gran tamaño existentes. Los ciclistas circulan por las calzadas vehiculares laterales. Ubicada en el límite de las Comunas 17 y 22.

**E. Objetivos:**

Habilitar pare de las calzadas laterales para circulación de bicicletas.

**F. Descripción:**

Redistribución de las calzadas laterales en un carril bidireccional de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3,00 metros. Rehabilitación de la zona destinada a los ciclo-carriles con una carpeta asfáltica de 2", separación de los carriles vehiculares con tachones reflectivos (uno por cada metro lineal), dejando libres las bocacalles y los accesos a parqueaderos. Señalización, demarcación, demarcación de carriles vehiculares en las calzadas laterales, mantenimiento de drenajes y mejoramiento del sistema de iluminación. Longitud: 2,00 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.800	130'291.200
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.400	221'000.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.800	25'072.200
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.800	9'720.000
020	Sumideros	UND	18.350	85	1'559.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	<b>TOTAL</b>				<b>395'372.335</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	3	01/09/11	30/11/11

<b>05</b>	Señalización y demarcación	1	01/12/11	30/12/11
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	1	01/12/11	30/12/11
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/12/11	30/12/11

#### **I. Fuentes de financiación:**

<b>Año</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cuantía</b>
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	100%

#### **J. Responsables de ejecución:**

<b>Entidad</b>	<b>Sub-proyecto</b>
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### **K. Indicadores:**

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	
	<b>Actual</b>	<b>Esperado</b>
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### **L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
Infraestructura física	7'907.447
Dispositivos de control de tránsito	1'976.862
Mobiliario urbano	395.372

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 5ª entre Carreras 100 y 39</b>
<b>C. CODIGO: 01-006</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Corresponde a una vía totalmente consolidada con cuatro calzadas (dos por sentido), que limita las Comunas 17, 18 y 19, al sur de la ciudad, actualmente eje de conexión entre el sur y el centro de la ciudad. Por esta razón su mantenimiento en todos los ordenes es aceptable. Los ciclistas circulan a voluntad por las calzadas vehiculares, preferiblemente por el costado exterior de las calzadas laterales.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja longitudinal por el borde externo de las calzadas laterales para circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Por razones de accesibilidad y seguridad vial para los ciclistas, se propone reemplazar la propuesta de METROCALI (una ciclo-pista bi-direccional por el costado occidental del Corredor Troncal del Sistema MIO), por la construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas laterales. En caso de ser posible este reemplazo, las obras a realizar estarían insertas en las obras del Corredor Troncal de la Calle, incluyendo su prolongación hasta la Terminal Sur: separación en tachones, sumideros, redistribución de carriles, demarcación y señalización. La iluminación actual es suficiente. Construcción de canaletas en puentes peatonales. Longitud: 5,60 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	13.440	364'815.360
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	9.520	618'800.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	5.040	70'202.160
014	Señalización	UND	230.505	145	33'423.225
015	Líneas de carril	ML	2.025	6.720	13'608.000
020	Sumideros	UND	18.350	140	2'569.000
023	Unidades múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	30	415.500
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	18	4'424.760
	<b>TOTAL</b>				<b>1.137'426.645</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	6	01/04/11	30/09/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/10/11	30/11/11
04	Construcción de obras civiles	6	01/12/11	30/05/12
05	Señalización y demarcación	2	01/05/12	30/06/12
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/07/12	30/08/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/07/12	30/08/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	22'748.533
Dispositivos de control de tránsito	5'687.133
Mobiliario urbano	1'137.427

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 10 (Autop. Sur) entre Carreras 75 (Calle 5ª) y 32</b>
<b>C. CODIGO: 01-007</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía totalmente conformada en el sur de la ciudad, sirve de límite a la Comuna 19 con las Comunas 10 y 17, consta de cuatro calzadas (dos por sentido) con tres intersecciones a desnivel (Carreras 56, 50 y 39), y por tanto constituye un factor de riesgo para los ciclistas que circulan indistintamente por las vías vehiculares. Por ser una vía alterna para conectar el sur con el centro y norte de la ciudad, su estado de mantenimiento en general es aceptable en todos los órdenes; sin embargo la carpeta de rodadura entre Carreras 39 y 32, es deficiente. Su iluminación es aceptable.

**E. Objetivos:**

Dotar de un espacio seguro para la circulación de ciclistas, sin necesidad de utilizar los puentes elevados existente.

**F. Descripción:**

Adecuación de cada una de las calzadas laterales con un ciclo-carril uni-direccional de 1,20 metros cada uno, y dos carriles de 3,00 metros cada uno, rehabilitando el ciclo-carril con una carpeta asfáltica de 2", separándolo con tachones reflectivos (uno por cada metro) dejando libres las bocacalles y accesos a parqueaderos. Además la correspondiente señalización y demarcación, instalación de basureros, bebederos y bancas donde sea factible. Hay necesidad de reemplazar las rejillas de los sumideros. No hay necesidad de un sistema diferente de iluminación, simplemente un mantenimiento permanente del existente. Construcción de canaletas en puentes peatonales. Longitud: 4,25 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.200	276'868.800
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	7.225	469'625.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.825	53'278.425
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.100	10'327.500
020	Sumideros	UND	18.350	106	1'945.100
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	12	18'519.600
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	10	2'458.200
	<b>TOTAL</b>				<b>887'546.815</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/10	30/03/10
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/10	30/07/10
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/10	30/09/10
04	Construcción de obras civiles	6	01/10/10	30/03/11
05	Señalización y demarcación	2	01/04/11	30/05/11
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/04/11	30/05/11
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/04/11	30/05/11

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.010	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	70%
2.010	Aportes directos de entidades externas afines	30%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	17'750.936
Dispositivos de control de tránsito	4'437.734
Mobiliario urbano	887.547

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Diag. 23 (Autop. Sur-oriental) entre Cra. 32 y Calle 23</b>
<b>C. CODIGO: 01-008</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía en el sector intermedio de la ciudad entre el centro y el sur, le da continuidad al a la vía base del proyecto 01-007, y por lo tanto tiene las mismas características geométricas. Su estado de operación es regular, por deficiente mantenimiento de la capa de rodadura en las cuatro calzadas; deficiente señalización y demarcación; drenajes aceptables con rejillas longitudinales; iluminación suficiente para tránsito nocturno siempre y cuando haya reemplazo oportuno de bombillas averiadas. Incluye dos intersecciones a desnivel (Calles 13 y 15). Delimita las Comunas 9 y 10.

**E. Objetivos:**

Al igual que en el Proyecto 01-007, construcción de infraestructura segura para la circulación a nivel de ciclistas.

**F. Descripción:**

Adecuación de cada una de las calzadas laterales con un ciclo-carril uni-direccional de 1,20 metros cada uno, y dos carriles de 3,00 metros cada uno, rehabilitando el ciclo-carril con una carpeta asfáltica de 2", separándolo con tachones reflectivos (uno por cada metro) dejando libres las bocacalles y accesos a parqueaderos. Además la correspondiente señalización y demarcación, instalación de basureros, bebederos y bancas donde sea factible. Hay necesidad de reemplazar las rejillas de los sumideros. No hay necesidad de un sistema diferente de iluminación, simplemente un mantenimiento permanente del existente. Traslado de paraderos de buses 1,20 hacia la vía, sin modificar su ubicación. Construcción de canaletas en puentes peatonales. Longitud: 1,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.080	110'747.520
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.890	187'850.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.530	21'311.370
014	Señalización	UND	230.505	45	10'372.725
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.040	4'131.000
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
024	Canaletas en escaleras (**)	ML	13.850	30	415.500
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>346'308.835</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/10	30/03/10
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/10	30/06/10
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/10	30/08/10
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/10	30/12/10
05	Señalización y demarcación	1	01/01/11	30/01/11
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/11	30/01/11
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/11	30/01/11

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.010	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	70%
2.010	Aportes directos de entidades externas afines	30%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'926.177
Dispositivos de control de tránsito	1'731.544
Mobiliario urbano	346.309

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 23 (Autopista Sur-oriental) entre Calles 23 y 70</b>
<b>C. CODIGO: 01-009</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía en el sector intermedio de la ciudad entre el norte y el sur, le da continuidad a la vía base del proyecto 01-008, y por lo tanto tiene las mismas características geométricas, a excepción de las calzadas laterales que en el tramo de la Transversal 29 a la Calle 39 fluctúan entre 3,50 y 6,00 metros. Su estado de operación es regular, por deficiente mantenimiento de la capa de rodadura en las cuatro calzadas; deficiente señalización y demarcación; drenajes aceptables con rejillas longitudinales, en algunos tramos colmatados; iluminación suficiente para tránsito nocturno siempre y cuando haya reemplazo oportuno de bombillas averiadas. Incluye una intersección a desnivel (Calles 23 y 26). Delimita las Comunas 8 y 12.

**E. Objetivos:**

Habilitar parcialmente las calzadas laterales y vías paralelas para circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribución de las calzadas laterales para incluir en cada una un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros, y dos carriles de 3,00 metros par vehículos sobre los costados externos de las calzadas laterales. En el tramo intermedio entre Transversal 29 y Calle 39, desviar los ciclo-carriles por las Carreras 22 (Este-Oeste) y 24A (Oeste-Este), redistribuyendo las calzadas existentes de 7,20 metros en un ciclo-carril de 1.20 metros y dos carriles de 3,00 metros cada uno. En todos los casos es necesario la rehabilitación del área destinada al ciclo-carril, con una carpeta asfáltica de 2", separándola de los carriles vehiculares con tachones reflectivos (uno por metro), demarcándola y señalizándola adecuadamente, reemplazando las rejillas de los sumideros, y reforzar el sistema de iluminación existente con luminarias intermedias a las existentes. Traslado de paraderos de buses 1,20 hacia la vía, cuando estén sobre las calzadas laterales de la vía principal sin modificar su ubicación. Longitud: 3,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.040	218'237.760
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.695	370'175.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.195	445'031.155
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.260	8'626.500

020	Sumideros	UND	18.350	175	3'211.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			83'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.171'806.775</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/08	30/07/08
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/08	30/08/08
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/08	30/02/09
05	Señalización y demarcación	2	01/03/09	30/04/09
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/09	30/04/09
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/09	30/04/09

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	50%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	23'436.136
Dispositivos de control de tránsito	5'859.034
Mobiliario urbano	1'171.807

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 56 entre Calles 5ª y 25</b>
<b>C. CODIGO: 01-010</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Corresponde a una vía ubicada al sur de la ciudad que comunica entre sí las Comunas 17 y 19; consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una, con superficie de rodadura en condiciones aceptables, pero con señalización y demarcación deficientes. Su sistemas de drenaje e iluminación ameritan mantenimiento más permanente. Los ciclistas circulan por las calzadas vehiculares, preferiblemente pegados a las zonas de andén.

**E. Objetivos:**

Habilitar parcialmente las calzadas existentes para la circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribución de las secciones transversales de las calzadas en un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3,00 metros, desplazando hacia delante los paraderos de buses el ancho del ciclo-carril. Rehabilitación de las áreas de ciclo-carriles con carpeta asfáltica de 2", separación de los carriles vehiculares con tachones, mantenimiento de sumideros y reemplazo de rejillas; demarcación y señalización de ciclocarriles y vías vehiculares, e instalación de luminarias adicionales en los sitios donde no sea posible despejar las existentes por el follaje de los árboles. Dotación de mobiliario urbano y por lo menos un múltiple de servicios. Longitud: 2,75 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.600	179'150.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.675	303'875.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.300	45'965.700
014	Señalización	UND	230.505	86	19'823.430
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.300	6'682.500
020	Sumideros	UND	18.350	135	2'477.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	12	18'543.600
023	Unidades múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.435
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	12	2'949.840
	Iluminación	Global			34'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>628'426.864</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/07	30/03/07
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/07	30/06/07
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/07	30/08/07
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/07	30/12/07
05	Señalización y demarcación	1	01/01/08	30/01/08
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/08	30/01/08
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/08	30/01/08

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.007	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.007	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	12'568.537
Dispositivos de control de tránsito	3'142.134
Mobiliario urbano	628.427

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 39 entre Calles 1ª y 54 (Av. Ciudad de Cali)</b>
<b>C. CODIGO: 01-011</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

#### **D. Situación actual:**

En un primer tramo (Calles 1ª a 5ª), consta de una sola calzada que funciona en sentido Este-Oeste; entre Calles 5ª y 54 consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una, presentando diferentes grados de mantenimiento de la capa de rodadura en toda su extensión. Su sistema de drenaje es aceptable, lo mismo que su iluminación, con algunas deficiencias en el sector el sector oriental. Su demarcación y señalización son deficientes. Es utilizada por un alto volumen de ciclistas en horas matutinas. Atraviesa las Comunas 19, 10, 11, y 13.

#### **E. Objetivos:**

Adaptar una parte de las calzadas vehiculares para circulación segura de ciclistas.

#### **F. Descripción:**

Redistribución de cada una de las calzadas (incluido el primer) tramo en un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3,00 metros. Rehabilitación de los ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", separación de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, excepto en las bocacalles y accesos a establecimientos con áreas de estacionamiento internas. Mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros, demarcación y señalización de ciclocarriles y carriles vehiculares y refuerzo de la iluminación existente intercalando luminarias de menor altura. Desplazamiento hacia delante de paraderos de buses y construcción de múltiples de servicios ya amoblamiento. Longitud: 6,75 Kilómetros.

#### **G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	15.390	417'746.160
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	10.900	708'500.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	5.770	80'370.330
014	Señalización	UND	230.505	200	46'101.000
015	Líneas de carril	ML	2.025	7.695	15'582.375
020	Sumideros	UND	18.350	330	6'055.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	25	38'632.500
023	Unidades múltiples (**)	UND	13'430.000	3	40'290.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	3	15.990
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	3	1'369.137
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	3	2'077.833
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	25	6'145.500

	Iluminación	Gobal			84'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.447'261.325</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	6	01/04/06	30/09/06
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/10/06	30/11/06
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	6	01/12/06	30/05/07
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/05/07	30/06/07
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	2	01/07/07	30/08/07
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/07/07	30/08/07

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	28'945.226
Dispositivos de control de tránsito	7'236.307
Mobiliario urbano	1'447.261

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Transversal 15 entre Diagonal 23 y Calle 19</b>
<b>C. CODIGO: 01-012</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Corresponde a una vía en la zona media de la ciudad con dos calzadas de 7,20 metros cada una y un canal de aguas lluvia en el separador. La superficie de rodadura se encuentra en condiciones regulares, inexistencia de señalización y demarcación, drenajes funcionando e iluminación aceptable. Hay presencia de ciclistas por la proximidad de la Galería Santa Elena. Está ubicada en la Comuna 10

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de las calzadas para circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribución de cada una de las calzadas actuales en un carril para bicicletas de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de las franjas de los ciclo-carriles, separación de los carriles vehiculares con tachones reflectivos excepto en bocacalles, y accesos a establecimientos dedicados a parqueaderos. Demarcación y señalización incluidas las calzadas vehiculares, Mantenimiento y reemplazo de rejillas en el sistema de drenaje. Desplazamiento hacia adelante en 1,20 metros de los paraderos de buses existentes e instalación de mobiliario urbano apropiado. Longitud: 0,55 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.320	35'830.080
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	935	60'775.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	495	6'894.855
014	Señalización	UND	230.505	18	4'149.090
015	Líneas de carril	ML	2.025	660	1'336.500
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	<b>TOTAL</b>				<b>113'763.975</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/17	30/01/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'275.279
Dispositivos de control de tránsito	568.820
Mobiliario urbano	113.764

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 29 ente Calle 19 y Diagonal 30 (Calle 44)</b>
<b>C. CODIGO: 01-013</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Continuación de la Transversal 15 hacia el Oriente, con las mismas especificaciones técnicas. Entre Las calles 19 y 27 presenta alto grado de deterioro en la superficie de rodadura; entre la Calle 27 y la Diagonal 30, presenta mejores condiciones, por tratarse de una vía relativamente nueva. El sistema de drenaje necesita de mantenimiento y reemplazo de rejillas. Sus sistema de señalización y demarcación es altamente deficiente, lo mismo que su iluminación por continuo vandalismo en las bombillas.

**E. Objetivos:**

Habilitar parcialmente las calzadas existentes para la circulación de bicicletas en condiciones más seguras.

**F. Descripción:**

Redistribución de cada una de las calzadas actuales en un carril para bicicletas de 1,20 metros, y dos carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de las franjas de los ciclo-carriles, separación de los carriles vehiculares con tachones reflectivos excepto en bocacalles, y accesos a establecimientos dedicados a parqueaderos. Demarcación y señalización de ciclo-carriles. Mantenimiento y reemplazo de rejillas en el sistema de drenaje. Sistema complementario de iluminación. Desplazamiento hacia adelante en 1,20 metros de los paraderos de buses existentes e instalación de mobiliario urbano apropiado. Longitud: 1,90 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.560	123'776.640
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.230	209'950.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.710	23'818.590
014	Señalización	UND	230.505	60	13'830.300
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.280	4'617.000
020	Sumideros	UND	18.350	95	1'743.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	Iluminación	Global			23'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>406'051.300</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	8'121.026
Dispositivos de control de tránsito	2'030.256
Mobiliario urbano	406.051

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 23 entre Carreras 15 y 56</b>
<b>C. CODIGO: 01-014</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía paralela al Corredor Férreo de Transporte Masivo, forma parte del Par Vial, que funciona en sentido Norte Sur. Entre Carreras 15 y 23 tiene dos calzadas que en conjunto tienen cinco carriles. Entre Carreras 23 y 29 tiene cuatro carriles, y de la Carrera 29 hasta la Carrera 56 tres carriles. La superficie de rodadura presenta tramos altamente deteriorados, especialmente en el sector de Santa Elena. Su demarcación y señalización son deficientes, especialmente de la Carrera 23 hacia el Sur; igual situación se presenta con la iluminación. El sistema de drenaje necesita de mantenimiento y reemplazo de rejillas. La circulación de ciclistas se presenta en las calzadas laterales.

**E. Objetivos:**

Habilitar parte de la calzada para circulación de bicicletas en forma segura.

**F. Descripción:**

Redistribuir la calzada existente en una franja por el costado occidental de 1,20 metros como ciclo-carril, y redistribuir la sección restante en carriles de 3,00 metros. Rehabilitar la franja con carpeta asfáltica de 2", separarla de los demás carriles con tachones reflectivos a excepción de las bocacalles, señalizarla y demarcarla, hacer mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros, desplazar hacia adelante los paraderos de buses, instalar el mobiliario urbano que se establezca, y mejorar las condiciones de iluminación en el tramo de las Carreras 29 a 56. Longitud: 4,75 Kmts. En caso de que en la fecha en que está proyectada la ejecución de este proyecto, persista el problema de espacio público en el Sector de Santa Elena, se plantea como alternativa el desvío por la Carrera 29 – Calle 26B – Carrera 39 – Calle 23.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.700	154'720.800
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.035	262'275.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.135	29'738.415
014	Señalización	UND	230.505	75	17'287.875
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.700	11'542.500
020	Sumideros	UND	18.350	120	2'202.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	7	10'817.100
024	Canaletas en escaleras (**)	ML	13.850	15	207.750
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			59'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>548'166.440</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
05	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'963.329
Dispositivos de control de tránsito	2'740.832
Mobiliario urbano	548.166

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 25 entre Avenida 3N y Carrera 15</b>
<b>C. CODIGO: 01-015</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Esta vía que delimita por el Occidente el Corredor Férreo de Transporte Masivo, tiene en la actualidad dos sentidos de circulación: de la Carrera 8ª hacia el Sur (Carrera 15), y de la Carrera 8ª hacia el Norte (Avenida 3N). En ambos tramos consta de una calzada de 10,50 metros. Presenta aceptable condiciones de circulación a pesar del deterioro en algunos sectores de su capa de rodadura. Sus condiciones de señalización, demarcación, drenajes e iluminación son aceptables. Los ciclistas se intercalan con los vehículos por cualquier costado de la vía.

**E. Objetivos:**

Implementar una infraestructura apropiada, separada de los vehículos, para la circulación segura de bicicletas.

**F. Descripción:**

El proyecto se plantea asumiendo que la Calle 25, iniciando en la Calle 34 Norte como Avenida 2Bis Norte tendrá antes de su ejecución un sentido único de circulación Norte-Sur. Se propone la construcción de un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado occidental de la calzada, redistribuyendo la sección restante en tres carriles de de 3,10 metros cada uno, rehabilitando con carpeta asfáltica de 2" la franja destinada al ciclo-carril, separándola de los carriles restantes con tachones reflectivos. Además se incluye señalización y demarcación del ciclo-carril y los carriles vehiculares. Mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros. Adicionalmente desplazamiento hacia delante de paraderos de buses, amoblamiento y un sitio de descanso para ciclistas. En caso de no variar las condiciones de iluminación cuando se asigne un solo sentido de circulación, se recomienda el desarrollo de un sistema complementario. Longitud: 2,70 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.240	87'946.560
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.295	149'175.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.215	16'923.735
014	Señalización	UND	230.505	42	8'547.210
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.620	3'280.500
020	Sumideros	UND	18.350	45	825.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	3	4'635.900
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330

026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			33'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>321'105.825</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
05	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	50%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'422.117
Dispositivos de control de tránsito	1'605.529
Mobiliario urbano	321.106

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 26 entre Carrera 50 y Avenida 3N</b>
<b>C. CODIGO: 01-016</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

#### **D. Situación actual:**

Esta vía que delimita por el Oriente el Corredor Férreo de Transporte Masivo, tiene en la actualidad dos sentidos de circulación: de la Carrera 56 hacia el Norte hasta la Carrera 8ª, y de la Avenida 3N hacia el Sur hasta la Carrera 8ª. En ambos tramos consta de una calzada de 10,50 metros. Presenta aceptable condiciones de circulación a pesar del deterioro superficial en algunos sectores de su capa de rodadura. Sus condiciones de señalización, demarcación, drenajes e iluminación son aceptables. Los ciclistas se intercalan con los vehículos por cualquier costado de la vía.

#### **E. Objetivos:**

Habilitar parte de la vía para circulación de ciclistas en forma segura.

#### **F. Descripción:**

El proyecto se plantea asumiendo que la Calle 26, iniciando en la Carrera 56 tendrá antes de su ejecución un sentido único de circulación Sur-Norte. Se propone la construcción de un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado oriental de la calzada, redistribuyendo la sección restante en tres carriles de de 3,10 metros cada uno, rehabilitando con carpeta asfáltica de 2" la franja destinada al ciclo-carril, separándola de los carriles restantes con tachones reflectivos. Además se incluye señalización y demarcación del ciclo-carril y los carriles vehiculares. Mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros. Adicionalmente desplazamiento hacia delante de paraderos de buses, amoblamiento y un sitio de descanso para ciclistas. En caso de no variar las condiciones de iluminación cuando se asigne un solo sentido de circulación, se recomienda el desarrollo de un sistema complementario. Longitud: 7,05 Kilómetros

#### **G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.460	229'638.240
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.990	389'350.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.645	36'842.205
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	8.460	17'131.500
020	Sumideros	UND	18.350	115	2'110.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	3	40'290.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	30	415.500
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	3	15.990
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	3	1'369.137
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	3	2'077.833

029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			88'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>850'722.405</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/11	30/07/11
03	Proceso licitatorio de construcción	3	01/08/11	30/10/11
04	Construcción de obras civiles	6	01/11/11	30/04/12
05	Señalización y demarcación	3	01/05/12	30/07/12
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/06/12	30/07/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/06/12	30/07/12

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	50%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	17'014.448
Dispositivos de control de tránsito	4'253.612
Mobiliario urbano	850.722

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Avenida 3N entre Calles 70 y 25</b>
<b>C. CODIGO: 01-017</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al Norte de la ciudad, en la Comuna 2, está totalmente conformada con cuatro calzadas (dos por sentido) de dos carriles cada una, en aceptables condiciones de circulación, a pesar del intenso tráfico desde y hacia la zona industrial. Su señalización y demarcación se encuentran en regulares condiciones. La iluminación y drenajes presentan aceptables condiciones, especialmente en las calzadas laterales. Los ciclistas utilizan indistintamente los costados derechos de las calzadas.

**E. Objetivos:**

Implementar una infraestructura más segura para los ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribuir la sección de las calzada laterales en un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros, y dos carriles de 3,00 metros. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de la franja destinada al ciclo-carril, y separación en tachones reflectivos de los carriles vehiculares excepto las bocacalles y acceso a zonas de parqueo internas. Demarcación y señalización de los ciclo-carriles y calzadas laterales. Mantenimiento y cambio de rejillas en sumideros. Suministro e instalación de mobiliario urbano y múltiple de servicios. No se necesita sistema complementario de iluminación, sino mantenimiento oportuno del existente. Longitud: 2,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.840	185'664.960
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.845	314'925.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.565	35'727.885
014	Señalización	UND	230.505	90	20'745.450
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.420	6'925.500
020	Sumideros	UND	18.350	50	917.500
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>580'509.156</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/11	30/07/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/11	30/02/12
05	Señalización y demarcación	2	01/03/12	30/04/12
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/12	30/04/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/12	30/04/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	11'610.183
Dispositivos de control de tránsito	2'902.546
Mobiliario urbano	580.509

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Transversal 29 entre Diagonal 30 y Calle 26</b>
<b>C. CODIGO: 01-018</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Corresponde a una de la vías que conectan el sector oriental con el centro de la ciudad, y sirve de límite entre las Comunas 11 y 12, y atraviesa parte la Comuna 8. Entre la Diagonal 30 y su confluencia con la Transversal 25, corresponde a una doble vía con separador central en algunos tramos. A partir de la confluencia con la Transversal 25 hasta la calle 26 está conformada por dos calzadas de 1,20 metros en el mismo sentido de circulación. El primer tramo presenta muchas deficiencias en su capa de rodadura, señalización, demarcación iluminación y drenajes. El segundo tramo construido recientemente, presenta mejores condiciones en todo sentido.

**E. Objetivos:**

Adaptar una infraestructura propia para la circulación de ciclistas

**F. Descripción:**

En el primer tramo construcción de ciclocarriles uni-direccionales de 1,20 metros por los costados de la(s) calzada(s), rehabilitando la franja con carpeta asfáltica de 2" y separándola con tachones reflectivos de los carriles vehiculares. En el segundo ramo, construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros por el costado exterior de la calzada oriental, igualmente separado con tachones. En ambos casos redistribución de carriles vehiculares a 3,00 metros. En todo el trayecto, señalización y demarcación de ciclo-carriles y carriles vehiculares, mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros, y sistema complementario de iluminación, Así mismo dotación de mobiliario urbano. Longitud: 2,45 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.940	79'803.360
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.085	135'525.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.100	15'321.900
014	Señalización	UND	230.505	38	8'759.190
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.470	2'976.750
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			30'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>274'974.300</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	54'499.486
Dispositivos de control de tránsito	1'374.871
Mobiliario urbano	274.974

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 29 entre Diag. 30 y Calle 54 (Av. Cd. De Cali)</b>
<b>C. CODIGO: 01-019</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Es la continuación hacia el Oriente de la Transversal 29, atravesando las comunas 13 y 15. Tiene tres tramos diferentes: De Diagonal 30 a Calle 36, de Calle 36 a Calle 48 y de Calle 48 a la Avenida Ciudad de Cali. El primero se encuentra en tierra y por tanto sus condiciones de circulación son pésimas, ausencia de señalización, demarcación y decente iluminación. El segundo que corresponde a una vía de una sola calzada de 7,20 metros en doble sentido de circulación y el tercero con tres calzadas forma parte de la Troncal Aguablanca, presentan condiciones aceptables de operación, regular demarcación, señalización e iluminación.

**E. Objetivos:**

Dotar de infraestructura apropiada a los ciclistas

**F. Descripción:**

Entre Diagonal 30 y Calle 36, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de la calzadas, cuando sea construída la vía. Entre Calle 36 y Calle 48, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas de las Carreras 28J (Este-Oeste) y 29A (Oeste-Este), paralelas a la carrera 29. Entre Calles 48 y 54 construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas laterales. En todos los casos incluye rehabilitación de las franjas destinadas a ciclo-carriles con una carpeta asfáltica de 2", separada de los carriles vehiculares con tachones reflectivos; señalización y demarcación de carriles vehiculares y ciclo-carriles, mejoramiento de las condiciones de drenaje y de iluminación. Longitud: 2,20 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.280	143'320.320
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.740	243'100.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.980	27'579.420
014	Señalización	UND	230.505	70	16'135.350
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.640	5'346.000
020	Sumideros	UND	18.350	75	1'376.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			27'500.000
	<b>TOTAL</b>				<b>476'087.340</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/09	30/06/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/09	30/08/09
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/09	30/12/09
05	Señalización y demarcación	1	01/01/10	30/01/10
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/10	30/01/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/10	30/01/10

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'521.747
Dispositivos de control de tránsito	2'380.437
Mobiliario urbano	476.087

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Diagonal 30 entre Carreras 39 y 26</b>
<b>C. CODIGO: 01-020</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al oriente de la ciudad atraviesa las Comunas 11 y 12. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una, con deterioro notable en la superficie de rodadura, escasa señalización, demarcación e iluminación, y drenajes e regular estado de mantenimiento. Las condiciones de la vía generan alto riesgo para ciclistas.

**E. Objetivos:**

Adecuación de una infraestructura apropiada para la circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribución de la sección transversal de las calzadas actuales en carriles unidireccionales de 1,20 metros y dos carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. Rehabilitación de la franja destinada a los ciclistas con carpeta asfáltica de 2", separación de la misma de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, señalización y demarcación de ciclocarriles y carriles vehiculares previa rehabilitación de la superficie de rodadura; mantenimiento del sistema de drenaje y mejoramiento del sistema de iluminación. Longitud: 2,05 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.920	133'548.480
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.485	226'525.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.845	25'699.005
014	Señalización	UND	230.505	65	14'982.825
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.460	4'981.500
020	Sumideros	UND	18.350	70	1'284.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	6	1'474.920
	Iluminación	Global			25'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>440'302.430</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/06	30/06/06
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/06	30/08/06
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/06	30/12/06
05	Señalización y demarcación	1	01/01/07	30/01/07
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/07	30/01/07
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/07	30/01/07

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	8'806.049
Dispositivos de control de tránsito	2'201.512
Mobiliario urbano	440.302

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 44 entre Carrera 26 y Avenida 3N</b>
<b>C. CODIGO: 01-021</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Recorre la parte intermedia oriental de la ciudad hacia el norte. Atraviesa las Comunas 12, 8, 4 y 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una, con superficie de rodadura en aceptables condiciones, con excepción de algunos tramos visiblemente deteriorados. Su señalización y demarcación son medianamente deficientes, al igual que su iluminación y condiciones de drenaje. Esta vía es una de las preferidas por los ciclistas en horas matutinas.

**E. Objetivos:**

Brindar seguridad permanente a la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Redistribución de la sección transversal de las calzadas actuales en carriles unidireccionales de 1,20 metros y dos carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. Rehabilitación de la franja destinada a los ciclistas con carpeta asfáltica de 2", separación de la misma de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, señalización y demarcación de ciclocarriles y carriles vehiculares previa rehabilitación de la superficie de rodadura; mantenimiento del sistema de drenaje, reemplazo de rejillas y mejoramiento del sistema de iluminación. Longitud: 4,55 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.920	296'412.480
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	7.735	502'775.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.095	57'039.255
014	Señalización	UND	230.505	140	32'270.700
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.460	11'056.500
020	Sumideros	UND	18.350	150	2'752.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	12	18'543.600
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.578
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	15	3'687.300
	Iluminación	Global			56'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.010'580.795</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/06	30/07/06
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/06	30/09/06
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/06	28/03/07
05	Señalización y demarcación	2	01/03/07	30/04/07
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/07	30/04/07
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/07	30/04/07

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuántía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	20'211.616
Dispositivos de control de tránsito	5'052.904
Mobiliario urbano	1'010.581

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 5N entre Calles 70 y 44</b>
<b>C. CODIGO: 01-022</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía de una sola calzada ubicada en el Norte de la Ciudad, en la Comuna 4, es la principal conexión del Sector de Floralia con el centro de la ciudad. Consta de una sola calzada de 12,00 metros con cuatro carriles (dos por sentido). Su capa de rodadura se encuentra en regulares condiciones, lo mismo que su señalización y demarcación. Su iluminación es aceptable, lo mismo que su sistema de drenaje. Los ciclistas comparten la vía en cualquiera de los cuatro carriles indistintamente.

**E. Objetivos:**

Redistribuir la calzada para dar mayor seguridad a la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Repartir la sección actual en un ciclo-carril bidireccional de 2,20 metros sobre el costado Sur de la calzada, y tres carriles vehiculares de 3,25 metros, cuyos sentidos deben ser asignados como resultado de los estudios y diseños definitivos. La franja destinada al ciclocarril se rehabilita con carpeta asfáltica de 2", se separa de los carriles vehiculares con tachones reflectivos; toda la nueva sección se señalizará y demarcará correctamente; se hará mantenimiento al sistema de drenaje reemplazando las rejillas existentes. Se dotará del amoblamiento mínimo necesario y no se intervendrá el sistema de iluminación. Longitud: 2,00 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.000	108'576.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.700	110'500.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.500	20'893.500
014	Señalización	UND	230.505	35	8'067.675
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.400	4'860.000
016	Línea divisoria central	ML	2.025	4.000	8'100.000
020	Sumideros	UND	18.350	30	550.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	3	4'635.900
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>267'166.855</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/06	30/03/06
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/06	30/06/06
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/06	30/08/06
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/06	30/12/06
05	Señalización y demarcación	1	01/01/07	30/01/07
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/07	30/01/07
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/07	30/01/07

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.006	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.006	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'343.337
Dispositivos de control de tránsito	1'335.834
Mobiliario urbano	267.167

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 70 y 26</b>
<b>C. CODIGO: 01-023</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al oriente de la ciudad, es una de las conectores hacia el centro de la ciudad, delimitando las comunas 7 y 8. Está proyectada a cuatro calzadas (dos por sentido), pero actualmente solamente están construidas tres: dos hacia el Oriente y una desde el oriente, todas ellas de 7,20 metros cada una. Presenta condiciones aceptables de circulación por su capa de rodadura, señalización, demarcación, drenaje e iluminación. Los ciclistas comparten la vía con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar un espacio propio para ciclistas, cómodo y seguro

**F. Descripción:**

El proyecto plantea la conformación de una franja de las calzadas laterales para el funcionamiento de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros, rehabilitándola con carpeta asfáltica de 2" y separándola con tachones reflectivos. Así mismo señalización y demarcación de las calzadas afectadas de acuerdo a su nueva función, mantenimiento de sumideros incluido el reemplazo de rejillas, desplazamiento hacia delante de paraderos de buses, dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de reforzar el sistema de alumbrado existente. Longitud: 3,50 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.400	228'009.600
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.950	386'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.150	43'876.350
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.200	8'505.000
020	Sumideros	UND	18.350	115	2'110.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.578
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	<b>TOTAL</b>				<b>741'894.160</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/09	30/07/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/09	30/09/09
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/09	28/03/10
05	Señalización y demarcación	2	01/03/10	30/04/10
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/10	30/04/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/10	30/04/10

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	14'837.883
Dispositivos de control de tránsito	3'709.471
Mobiliario urbano	741.894

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 13 entre Carreras 1ª y 105</b>
<b>C. CODIGO: 01-024</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

#### **D. Situación actual:**

Esta vía que conecta la Comuna 22 con el centro de la ciudad, atravesando las comunas 17, 10 y 9, consta en la mayoría de su extensión de dos calzadas de 7,20 metros, con algunos tramos de 10,50 metros por calzada, y partir de la Carrera 15 hasta la carrera 1ª de una sola calzada de 12,00 metros. Desde la Carrera 105 hasta la carrera 15 tiene dos sentidos de circulación, en el tramo central sentido sur-norte. Por su condición de interconectora importante, se encuentra en condiciones aceptables para su operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación. Está señalada como Corredor Pretroncal del Sistema MIO.

#### **E. Objetivos:**

Habilitar una franja para la circulación de ciclistas en forma cómoda y segura

#### **F. Descripción:**

Entre Carreras 105 y 100, y entre Carreras 83 y 15 construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo su sección. Entre Carreras 15 y 1ª construcción de un ciclo-carril unidireccional de 1,50 metros sobre uno cualquiera de los costados de la vía. En toda su extensión se rehabilita la franja de la ciclo-ruta con carpeta asfáltica de 2", se separa de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, se realiza la demarcación y señalización total de las calzadas intervenidas conforme a su nueva sección, se hace mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas, y se desplazan hacia delante los paraderos de buses en distancia equivalente al ancho del ciclo-carril. No se interviene el sistema de iluminación. Entre Carreras 100 y 83, se hace mantenimiento integral de la ciclovía existente en el separador central. Longitud: 10,20 kilómetros.

#### **G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	20.265	550'073.160
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	14.065	914'225.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	7.600	105'860.400
014	Señalización	UND	230.505	260	59'931.300
015	Líneas de carril	ML	2.025	9.930	20'108.250
020	Sumideros	UND	18.350	275	5'046.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	20	30'906.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.578

027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	38	9'341.160
<b>TOTAL</b>					<b>1.724'659.980</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.010	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.010	Aportes directos de entidades externas afines	100%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	34'493.200
Dispositivos de control de tránsito	8'623.300
Mobiliario urbano	1'724.660

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 48 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 109 y 50:</b>
<b>C. CODIGO: 01-025</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Está proyectada como una vía de dos calzadas de 9,60 metros de ancho.

**E. Objetivos:**

Establecer antes de su construcción las características de esta vía incluída la ciclo-ruta.

**F. Descripción:**

Al momento de su construcción distribuir cada una de las calzadas proyectadas en un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros y tres carriles de 3,00 metros disminuyendo la sección del separador central en 0.60 metros en cada costado. Construir las correspondientes separaciones en tachones reflectivos, instalar rejillas transversales en sumideros, efectuar la demarcación y señalización que corresponda, dotar del mobiliario urbano que se determine, y ajustar el sistema de iluminación antes de su construcción. Longitud: 4,00 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	6.800	22'780.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	6.800	117'143.600
005	Excavación a máquina	M3	4.573	816	3'731.568
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.060	16'413.040
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.728	96'574.464
008	Material de base	M3	57.734	480	27'712.320
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	14.400	390'873.600
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.800	442'000.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.600	50'144.400
014	Señalización	UND	230.505	125	28'813.125
015	Líneas de carril	ML	2.025	9.600	19'440.000
020	Sumideros	UND	18.350	130	2'385.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	12	2'949.840
	<b>TOTAL</b>				<b>1.236'414.457</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	24'728.289
Dispositivos de control de tránsito	6'182.072
Mobiliario urbano	1'236.414

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 54 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 50 y 29</b>
<b>C. CODIGO: 01-026</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía recientemente construida al oriente de la ciudad, interconecta entre sí las comunas 16, 15 y 13. Excepto algunos sitios muy puntuales, presenta buenas condiciones en su capa de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación. Consta de dos calzadas de 9,60 metros cada una.

**E. Objetivos:**

Reordenar las calzadas existentes para facilitar la circulación de ciclistas en forma segura y cómoda.

**F. Descripción:**

Después de afectar el separador central en 0,60 metros en cada costado, habilitar una franja en los costados externos de las calzadas resultantes para ciclocarril de 1,20 metros y tres carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. A la franja del ciclocarril aplicar una sobre carpeta asfáltica de 2", separarla de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, señalizarla y demarcarla convenientemente. Realizar mantenimiento el sistema de drenaje reemplazando rejillas y al sistema de iluminación. Dotar del mobiliario urbano y los múltiples de servicios establecidos, y desplazar hacia adelante los paraderos de buses. Longitud: 4,00 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	5.760	19'296.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	5.760	99'227.520
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.304	10'536.192
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.995	46'374.580
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.440	80'478.720
008	Material de base	M3	57.734	576	33'254.784
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.368	281'428.992
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.440	353'600.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.880	40'115.520
014	Señalización	UND	230.505	100	23'050.500
015	Líneas de carril	ML	2.025	7.680	15'552.000
020	Sumideros	UND	18.350	105	1'926.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	8	12'362.400
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379

027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
028	Traslado de postes	UND	111.356	160	17'816.960
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	13	3'195.660
<b>TOTAL</b>					<b>1.052'800.898</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/09	30/07/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/09	30/09/09
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/09	28/03/10
05	Señalización y demarcación	2	01/03/10	30/04/10
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/10	30/04/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/10	30/04/10

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	100%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	21'056.018
Dispositivos de control de tránsito	5'264.004
Mobiliario urbano	1'052.801

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas principales</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 73 (Avenida Ciudad de Cali) entre Carreras 29 y 1ª</b>
<b>C. CODIGO: 01-027</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía recientemente construida al oriente de la ciudad, interconecta entre sí las comunas 14, 7 y 6. Excepto algunos sitios muy puntuales, presenta buenas condiciones en su capa de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación. Consta de dos calzadas de 9,60 metros cada una.

**E. Objetivos:**

Reordenar las calzadas existentes para facilitar la circulación de ciclistas en forma segura y cómoda.

**F. Descripción:**

Después de afectar el separador central en 0,60 metros en cada costado, habilitar una franja en los costados externos de las calzadas resultantes para ciclocarril de 1,20 metros y tres carriles vehiculares de 3,00 metros cada uno. A la franja del ciclocarril aplicar una sobre carpeta asfáltica de 2", separarla de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, señalizarla y demarcarla convenientemente. Realizar mantenimiento el sistema de drenaje reemplazando rejillas y al sistema de iluminación. Dotar del mobiliario urbano y los múltiples de servicios establecidos, y desplazar hacia adelante los paraderos de buses. Longitud: 9,60 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	17.280	57'888.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	17.280	297'682.560
005	Excavación a máquina	M3	4.573	4.608	21'072.384
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	5990	92'749.160
007	Material de sub-base	M3	55.888	2.592	144'861.696
008	Material de base	M3	57.734	1.040	60'043.360
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	31.104	844'286.976
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	16.320	1.060'800.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	8.640	120'346.560
014	Señalización	UND	230.505	300	69'151.500
015	Líneas de carril	ML	2.025	23.040	46'656.000
020	Sumideros	UND	18.350	320	5'872.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	25	38'632.500
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	4	53'720.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	4	21.320
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	4	1'825.516
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	4	2'770.444

028	Traslado de postes	UND	111.356	432	48'105.792
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	30	7'374.600
<b>TOTAL</b>					<b>2.973'860.368</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/08	30/07/08
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/08	30/08/08
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	6	01/09/08	30/02/09
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/03/09	30/04/09
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/09	30/04/09
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/09	30/04/09

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	100%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	59'477.207
Dispositivos de control de tránsito	14'869.302
Mobiliario urbano	2'973.860

### 3. Perfiles de proyectos ciclo-rutas secundarias

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 18 (Av. Cañasgordas) entre Cra. 105 y Río Pance</b>
<b>C. CODIGO: 02-001</b> <b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

#### D. Situación actual:

Vía con características de vía rural, ubicada en la Comuna 22 y parte de zona suburbana está conformada por dos calzadas de 7,20 metros y bermas laterales de 1,50 metros. Por ser una vía relativamente nueva, presenta aceptables condiciones de operación en todos los ordenes: carpeta de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación. Los ciclistas circulan por las bermas.

#### E. Objetivos:

Dar seguridad a la circulación de ciclistas.

#### F. Descripción:

Habilitar parcialmente las zonas de bermas para ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, separados de las calzadas vehiculares con sardineles continuos de 0,20 metros. Colocar una carpeta asfáltica de 2" en los ciclo-carriles, demarcarlos y señalizarlos adecuadamente. Revisar el sistema de drenaje adaptándolo a la nueva situación, instalar el mobiliario urbano y realizar mantenimiento al sistema de iluminación. Longitud: 6,55 Kilómetros.

#### G. Presupuesto:

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	11.135	191'822.645
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	15.720	426'703.680
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	5.895	82'111.455
014	Señalización	UND	230.505	65	14'982.825
021	Canaletas de drenaje	ML	21.150	13.100	277'065.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	<b>TOTAL</b>				<b>1.004'415.605</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/10	30/03/10
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/10	30/07/10
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/10	30/09/10
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/10	28/03/11
05	Señalización y demarcación	2	01/03/11	30/04/11
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/11	30/04/11
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/11	30/04/11

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.010	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.010	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	80'088.312
Dispositivos de control de tránsito	20'022.078
Mobiliario urbano	4'004.416

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 16 entre Carreras 105 y 39</b>
<b>C. CODIGO: 02-002</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía que conecta entre sí las Comunas 22, 17 y 10. Está conformada y proyectada con dos calzadas de 9,60 metros cada una a excepción del tramo entre Carreras 100 y 105 con ancho es de 7,20 metros. Está sin construir la calzada occidental ente Carreras 86 y 98, totalmente entre Carreras 83 y 66, y algunos tramos intermedios entre Carreras 66 y 50. Las calzadas construidas se encuentran en aceptable estado de operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Habilitar y proyectar una solución segura para ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, entre Carreras 105 y 100 y entre Carreras 56 y 39. Ampliación de calzadas afectando el separador central en 0,60 metros entre Carreras 100 y 56. En toda su extensión rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de los ciclo-carriles, separación en tachones reflectivos, señalización y demarcación de la vía de acuerdo a la nueva situación, reemplazo rejillas, mantenimiento del sistema de iluminación, dotación de mobiliario urbano y múltiples de servicios, y ubicación de paraderos según la nueva distribución de carriles. Longitud: 6,15 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	6.930	23'215.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	6.930	119'383.110
005	Excavación a máquina	M3	4.573	1.665	7'614.045
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.165	33'522.860
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.040	58'123.520
008	Material de base	M3	57.734	420	24'248.280
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	18.918	513'510.192
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	10.455	679'575.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	5.535	77'097.015
014	Señalización	UND	230.505	190	43'795.950
015	Líneas de carril	ML	2.025	14.760	29'889.000
020	Sumideros	UND	18.350	205	3'761.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	16	24'724.800
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660

026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
028	Traslado de postes	UND	111.356	190	21'157.640
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	12	2'949.840
<b>TOTAL</b>					<b>1.691'747.142</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
05	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	50%

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	33'834.943
Dispositivos de control de tránsito	8'458.736
Mobiliario urbano	1'691.747

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 122 (Callejón de las Ch.) entre Calles 5ª y 26</b>
<b>C. CODIGO: 02-003</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía en la Comuna 22, con características de vía rural proyectada a dos calzadas de 7,20 metros, tiene construída solamente una, con bermas laterales por las cuales está construída una canaleta para recolección por escorrentía de aguas superficiales en una zona de aislamiento lateral de 1,20 metros. Sus condiciones de operación son deficientes en superficie de rodadura, señalización y demarcación. La iluminación es medianamente eficiente por la altura de los postes y el follaje de árboles. Los ciclistas necesariamente deben invadir la única calzada existente para circular.

**E. Objetivos:**

Aprovechar la sección disponible para facilitar la circulación de ciclistas fuera de la vía vehicular en forma segura.

**F. Descripción:**

Se propone la construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho sobre los aislamientos laterales de las calzada, colocando sobre las canaletas losetas reforzadas de 0,60 por 1,20 metros, separadas entre sí 5 centímetros, previa reconstrucción de cunetas. Construir en el borde de la vía un sardinel continuo de protección de 0,20 metros. Demarcar y señalizar el conjunto vial nuevo, y mejorar las condiciones de iluminación reforzando el sistema existente. Longitud: 2,45 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	4.900	84'412.300
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1835	25'559.715
014	Señalización	UND	230.505	30	6'915.150
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.940	5'953.500
019	Losetas prefabricadas	UND	55.315	7.540	417'075.100
	Iluminación	Global			30'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>570'540.765</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	11'410.815
Dispositivos de control de tránsito	2'852.704
Mobiliario urbano	570.541

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 105 entre Calles 13 y 16</b>
<b>C. CODIGO: 02-004</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada en la Comuna 22, está conformada por una sola calzada de 7,50 metro en doble sentido de circulación. Tiene aceptables condiciones de operación en superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de la vía para circulación de ciclistas.,

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclo-carril bidireccional de 3,00 metros de ancho por cualquiera de los costados de la vía. Se propone asignar a este tramo un solo sentido de circulación para vehículos motorizados, preferiblemente de orinete a occidente, conformando un Par vial con la Carrera 103 (marginal derecha del río Lili). Incluye rehabilitación de la franja que se habilite como ciclo-ruta con carpeta asfáltica de 2", separación en tachones reflectivos del resto de la via, mantenimiento de sumideros y reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la vía en su nueva condición, y dotación del mobiliario urbano básico. Longitud: 0,65 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.950	52'930.800
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	615	39'975.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	730	10'168.170
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	390	789'750
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	3	737.460
	<b>TOTAL</b>				<b>107'089.730</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/10	30/03/10
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/10	30/06/10
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/10	30/08/10
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/10	30/12/10
05	Señalización y demarcación	1	01/01/11	30/01/11
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/11	30/01/11
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/11	30/01/11

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.010	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.010	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'141.795
Dispositivos de control de tránsito	535.449
Mobiliario urbano	107.090

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 9ª entre Carreras 66 y 32</b>
<b>C. CODIGO: 02-005</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Esta vía ubicada en la Comuna 19, está conformada por dos calzadas de 9,60 metros cada una, que funcionan en sentido sur-norte. Presenta aceptables condiciones de operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Los ciclistas circulan indistintamente por cualquiera de las calzadas, algunos de ellos continuamente en contravía, por necesidades de accesibilidad.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación de ciclistas en los dos sentidos.

**F. Descripción:**

Teniendo en cuenta que por la dimensión de las calzadas (9,60 c/u), la construcción de ciclo-carriles de 1,20 metros de ancho, en cualquiera de las calzadas implica afectación ya sea del separador central o de las zonas de andén. Se plantea como alternativa la construcción en la calzada occidental de un ciclo-carril bi-direccional de 3,00 metros contiguo al separador central, separador en concreto de 0,30 metros, y dos carriles de 3,15 metros. Incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de la franja que se habilite como ciclo-ruta, separador en concreto, reemplazo de rejillas y mantenimiento de sumideros, demarcación y señalización de la calzada afectada, dotación de mobiliario urbano y múltiples de servicios. No hay necesidad de intervenir el sistema de iluminación actual, simplemente hacerle mantenimiento. Longitud: 3,45 Kilómetros.

**H. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	5.865	101'036.355
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.350	280'940.400
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.105	43'249.545
014	Señalización	UND	230.505	45	10'372.725
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.070	4'191.750
016	Línea divisoria central	ML	2.025	3.450	6'986.250
020	Sumideros	UND	18.350	45	825.750
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	9'121.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	<b>TOTAL</b>				<b>489'438.615</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/09	30/06/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/09	30/08/09
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/09	30/12/09
05	Señalización y demarcación	1	01/01/10	30/01/10
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/10	30/01/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/10	30/01/10

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'788.772
Dispositivos de control de tránsito	2'447.193
Mobiliario urbano	489.439

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 6ª (Avenida Roosevelt) entre Carreras 24 y 54</b>
<b>C. CODIGO: 02-006</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada cercana al centro de la ciudad por el sur. Un primer tramo, de Calle 5º (Carrera 24) a Carrera 34 consta de una sola calzada de 14,00 metros; en un segundo tramo dos calzadas de 7,20 metros cada una. En toda su longitud se desempeña en sentido norte-sur. En toda su longitud presenta aceptables condiciones de capa de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación. Losa ciclistas circulan indistintamente por cualquier calzada, a veces en contravía por razones de accesibilidad.

**E. Objetivos:**

Habilitar una zona propia para la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Entre Carreras 24 y 34 construcción de un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado occidental de la calzada, redistribuyendo la sección restante en cuatro carriles de 3,20 metros. Entre Carreras 34 y 54 construcción de un ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado derecho de la calzada occidental, dejando dos carriles de 3,00 metros. En toda su extensión la intervención incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" del ciclo-carril, separación en tachones reflectivos, mantenimiento y reemplazo de rejillas en sumideros, demarcación y señalización total de las calzadas afectadas. No hay necesidad de intervenir el sistema de iluminación actual. Dotación de mobiliario urbano básico. Longitud: 3,05 Kilómetros.

**I. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.660	99'347.040
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.595	168'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1370	19'082.730
014	Señalización	UND	230.505	45	10'372.725
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.050	10'226.250
020	Sumideros	UND	18.350	50	917.500
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	8	1'966.560
	<b>TOTAL</b>				<b>310'587.805</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'211.756
Dispositivos de control de tránsito	1'552.939
Mobiliario urbano	310.588

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 34 entre Calles 9ª y 6ª</b>
<b>C. CODIGO: 02-007</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Un corto tramo de vía que une en dirección oriente occidente las vías que conforman el Par Vial: Calles 9ª y 6ª. Consta de dos calzadas de 6,60 metros, en condiciones aceptables de funcionamiento en superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Habilitar un carril para circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclo-carril de 1,20 metros sobre el costado izquierdo de la calzada sur, afectando en 0,60 metros el separador central, redistribuyendo el resto de la sección en dos carriles de 3,00 metros. Se propone rehabilitación de la franja de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", separación en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros, demarcación y señalización de toda la sección afectada y dotación de mobiliario urbano. Longitud: 0,30 Kilómetros.

**J. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	300	1'005.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	300	5'168.100
004	Excavación a mano	M3	9.539	75	715.425
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	95	1'470.980
007	Material de sub-base	M3	55.888	90	5'029.920
008	Material de base	M3	57.734	18	1'039.212
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	360	9'771.840
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	255	16'575.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	135	1'880.415
014	Señalización	UND	230.505	8	1'844.040
015	Líneas de carril	ML	2.025	180	364.500
020	Sumideros	UND	18.350	5	91.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>45'939.462</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	918.789
Dispositivos de control de tránsito	229.697
Mobiliario urbano	45.939

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 7ª-Carrera 23 entre Carrera 34 y Calle 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 02-008</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía cercana al centro de la ciudad en la Comuna 9, conforma par vial con la Avenida Roosevelt en sentido Sur-norte. Consta de una calzada de 10,50 metros, en aceptables condiciones de operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Conformar un par vial ciclista con la Avenida Roosevelt

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclo-carril de 1,20 metros sobre el costado oriental de la calzada, redistribuyendo el resto de calzada en tres carriles de 3,10 metros, rehabilitando con carpeta asfáltica de 2" la franja de ciclo-carril, separándola con tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la vía. No es necesaria intervención en el sistema de iluminación actual. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.620	43'973.280
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1150	74'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	610	8'496.690
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	6.700	13'567.500
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>133'272.100</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'665.442
Dispositivos de control de tránsito	666.361
Mobiliario urbano	133.272

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 5ª entre Carreras 23 y 1ª</b>
<b>C. CODIGO: 02-009</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada en el centro de la ciudad consta de dos calzadas de dos calzadas de 12,00 metros, en aceptables condiciones de operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. En este tramo los ciclistas prefieren circular por la izquierda, contiguos al separador central, por la continuas paradas de vehículos de transporte público colectivo.

**E. Objetivos:**

Mejorar las condiciones de circulación para los ciclistas ofreciéndoles mayor seguridad.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en tres carriles de 3,50 metros. Incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de la franja de ciclo-carril, separándola con tachones reflectivos de los demás carriles, mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la calzada en su nueva condición, y dotación del mobiliario urbano. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.240	87'946.560
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.295	149'175.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.215	16'960.185
014	Señalización	UND	230.505	40	9'220.200
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.240	6'561.000
020	Sumideros	UND	18.350	45	825.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	45	623.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>278'476.425</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'569.529
Dispositivos de control de tránsito	1'392.382
Mobiliario urbano	278.476

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 2B entre Carreras 74 y 80</b>
<b>C. CODIGO: 02-010</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur de la ciudad en la Comuna 18, constituye parcialmente la única vía de ingreso a los barrios de ese sector, especialmente de ladera en las inmediaciones del Hospital Mario Correa Rengifo. Su sección promedio es de 12,00 metros, en regulares condiciones de operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación.

**E. Objetivos:**

Habilitar una zona de circulación para ciclistas

**F. Descripción:**

Se propone la construcción de un ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros sobre el costado occidental de la vía, rehabilitándolo con carpeta asfáltica de 2", separándolo con tachones reflectivos del resto de la calzada, el cual se propone redistribuir en tres carriles, cuyos sentidos de circulación deben hacerse después de los estudios detallados en la fase de diseño. Mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la sección, refuerzo del sistema de iluminación actual y dotación de mobiliario urbano. Longitud: 0,65 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1625	44'109.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	585	38'025.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	610	8'496.690
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
016	Línea divisoria central	ML	2.025	650	1'316.250
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.300
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			8'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>106'879.890</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'137.598
Dispositivos de control de tránsito	534.399
Mobiliario urbano	106.880

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 1C entre Carreras 70 y 74</b>
<b>C. CODIGO: 02-011</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur de la ciudad en la Comuna 18, es continuidad de la Calle 2B, hacia la Carrera 70, tiene construída una calzada de 7,20 metros que funciona en doble sentido de circulación en deficiente estado de operación en todos los aspectos: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Dar continuidad a la ciclo vía, conformada en la Calle 2B.

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de 2" de un ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros sobre el costado occidental de la vía, afectando parcialmente la zona de reserva de vía en un ancho igual al de la ciclo vía, integrándola a la calzada existente, y separándola con tachones reflectivos. Adicionalmente señalización y demarcación de la ciclo vía, mantenimiento del sistema de drenaje existente, reforzamiento del sistema de iluminación existente y amoblamiento urbano. Longitud: 0,35 Kilómetros.

**K. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	350	1'172.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	350	6'029.450
005	Excavación a máquina	M3	4.573	350	1'600.550
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	455	7'045.220
007	Material de sub-base	M3	55.888	220	12'295.360
008	Material de base	M3	57.734	90	5'196.060
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	875	23'751.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	350	22'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	330	4'596.570
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	210	425.250
016	Línea divisoria central	ML	2.025	700	1'417.500
020	Sumideros	UND	18.350	6	110.100
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	1	1'545.300
028	Traslado de postes	UND	111.356	8	890.848
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			4'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>95'997.398</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'919.948
Dispositivos de control de tránsito	479.987
Mobiliario urbano	95.997

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 1C y 1ª</b>
<b>C. CODIGO: 02-012</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur de la ciudad en la Comuna 18, es continuidad de la Calle 1C, hacia la Calle 1ª, tiene construída una calzada de 7,20 metros que funciona en doble sentido de circulación en deficiente estado de operación en todos los aspectos: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Dar continuidad a la ciclovía en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de 2" de un ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros sobre el costado sur de la vía, afectando parcialmente la zona de reserva de vía en un ancho igual al de la ciclovía, integrándola a la calzada existente, y separándola con tachones reflectivos. Adicionalmente señalización y demarcación de la ciclovía, mantenimiento del sistema de drenaje existente, reforzamiento del sistema de iluminación existente y amoblamiento urbano. Longitud: 0,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	350	1'172.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	350	6'029.450
005	Excavación a máquina	M3	4.573	350	1'600.550
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	455	7'045.220
007	Material de sub-base	M3	55.888	220	12'295.360
008	Material de base	M3	57.734	90	5'196.060
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	875	23'751.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	350	22'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	330	4'596.570
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	210	425.250
016	Línea divisoria central	ML	2.025	700	1'417.500
020	Sumideros	UND	18.350	6	110.100
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	1	1'545.300
028	Traslado de postes	UND	111.356	8	890.848
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			4'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>95'997.398</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'919.948
Dispositivos de control de tránsito	479.987
Mobiliario urbano	95.997

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 1ª entre Carreras 70 y 39</b>
<b>C. CODIGO: 02-013</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al sur de la ciudad en el piedemonte de la cordillera central, limita por el occidente la Comuna 19 con la zona rural en un tramo y con la Comuna 20 en otro. Entre Carreras 70 y 56 está conformada por una sola calzada bidireccional de 14,00 metros, entre Carreras 56 y 39 por dos calzadas de 7,20 metros cada una. En toda su extensión presenta condiciones favorables de operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, drenajes e iluminación.

**E. Objetivos:**

Facilitar el acceso de ciclistas a los asentamiento ubicados en el piedemonte.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,00 metro sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en dos de 3,00 metros. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de las franjas para ciclistas, separación de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la vía en su nueva configuración, dotación de mobiliario urbano y mantenimiento del sistema de iluminación. Longitud: 2,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.400	146'577.600
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.860	315'900.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.025	28'206.225
014	Señalización	UND	230.505	40	9'220.200
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.240	6'561.000
020	Sumideros	UND	18.350	90	1'651.500
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.578
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>538'759.905</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/15	30/07/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/15	30/09/15
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/15	28/03/16
05	Señalización y demarcación	2	01/03/16	30/04/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/16	30/04/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/16	30/04/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'775.198
Dispositivos de control de tránsito	2'693.799
Mobiliario urbano	538.760

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 80 entre Calles 2B y 25</b>
<b>C. CODIGO: 02-014</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur de la ciudad en la Comuna 18, constituye parcialmente la única vía de ingreso a los barrios de ese sector, especialmente de ladera en las inmediaciones del Hospital Mario Correa Rengifo. Está proyectada a dos calzadas de 7,20 metros, pero está construida únicamente la norte que funciona en doble sentido. Se encuentra en regulares condiciones de operación: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación.

**E. Objetivos:**

Facilitar el ingreso a los ciclistas desde la Calle 5ª hacia el sector del piedemonte.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. Incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de la franja de los ciclo-carriles, separación en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros y reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de toda la vía en su nueva condición, y dotación de mobiliario urbano. Sistema de refuerzo en iluminación. Longitud: 2,75 Kilómetros. Se asume que para el tiempo de construcción de esta ciclo-ruta, ya estará construida la calzada sur de la Carrera 80 entre Carreras 1C y 5ª.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.600	179'150.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.950	321'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.475	34'474.275
014	Señalización	UND	230.505	40	9'220.200
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.300	6'682.500
020	Sumideros	UND	18.350	90	1'651.500
023	Zonas de Descanso (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	11	2'704.020
	Iluminación	Global			34'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>613'864.015</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	12'277.280
Dispositivos de control de tránsito	3'069.320
Mobiliario urbano	613.864

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 66 entre Calles 1ª y 25</b>
<b>C. CODIGO: 02-015</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur de la ciudad, interconecta entre sí las Comunas 19 y 1. Entre Calles 1ª y 5ª consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una; entre Calles 5ª y 25 las calzadas se amplian a 9,60. En toda su extensión se encuentra en aceptable estado de operación, excepto algunos pequeños tramos con deterioro puntual de la superficie de rodadura; señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación aceptables.

**E. Objetivos:**

Conformar una zona de circulación para ciclistas separada de la destinada a circulación de vehículos automotores.

**F. Descripción:**

Entre Calles 1ª y 5ª, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas; entre Calles 5ª y 25, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho sobre los costados externos de las calzadas afectando el separador central en 0,60 metros de ancho. En ambos casos la calzada restante se redistribuye en carriles de 3,00 metros. Los ciclo-carriles se rehabilitan con carpeta asfáltica de 2", separados con tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de ambas calzadas según su nueva función. Dotación de mobiliario urbano y múltiples de servicios. No hay intervención e el sistema de iluminación. Longitud: 3,65 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	4.410	14'735.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	4.410	75'971.070
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.115	9'671.895
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.750	42'581.000
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.323	73'939.824
008	Material de base	M3	57.734	530	30'599.020
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.530	285'826.320
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.205	403'325.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.285	45'756.765
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	7.320	14'823.000
020	Sumideros	UND	18.350	120	2'202.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	10	15'453.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660

026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.578
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	15	3'687.300
<b>TOTAL</b>					<b>1.073'095.704</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	01/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/17	30/07/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/17	30/02/18
05	Señalización y demarcación	2	01/03/18	30/04/18
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/18	30/04/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/18	30/04/18

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	21'461.914
Dispositivos de control de tránsito	5'365.478
Mobiliario urbano	1'073.096

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 28D (Vía a Navarro) entre Calles 120 y 70</b>
<b>C. CODIGO: 02-016</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía en tierra al oriente de la ciudad en las inmediaciones de la Comuna 14, próxima a construirse en dos calzadas de 7,20 metros.

**E. Objetivos:**

Incluir en la construcción áreas para circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. Incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de los ciclocarriles, separación en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros, demarcación y señalización, e intervención en el sistema de iluminación en caso de ser necesario cuando se construya. Longitud: 3,65 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.760	237'781.440
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.205	403'325.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.285	45'756.765
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.380	8'869.500
020	Sumideros	UND	18.350	120	2'202.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	12	2'949.840
	Iluminación	Global			45'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>778'046.295</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/07	30/03/07
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/07	30/06/07
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/07	30/08/07
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/07	30/12/07
05	Señalización y demarcación	1	01/01/08	30/01/08
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/08	30/01/08
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/08	30/01/08

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.007	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.007	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	15'560.926
Dispositivos de control de tránsito	3'890.232
Mobiliario urbano	778.046

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 121 entre Carreras 28D y 26</b>	
<b>C. CODIGO: 02-017</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía al oriente de la ciudad delimita entre sí las comunas 14 y 21. Está proyectada construirse en dos calzadas de 9,60 metros, con separador superior a los 10,00 metros.

**E. Objetivos:**

Facilitar el desplazamiento de ciclistas en esta vía

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de una ciclo-pista bi-direccional de 2,50 metros en el separador central. Incluye drenajes, iluminación, señalización y demarcación. Longitud: 2,40 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.400	10'975.200
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	3.120	48'310.080
007	Material de sub-base	M3	55.888	2.125	118'762.000
008	Material de base	M3	57.734	600	34'640.400
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.000	162'864.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.500	20'893.500
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
016	Línea divisoria central	ML	2.025	2.400	4'860.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			60'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>482'881.225</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/07	30/03/07
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/07	30/07/07
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/07	30/09/07
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/07	28/03/08
05	Señalización y demarcación	2	01/03/08	30/04/08
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/08	30/04/08
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/08	30/04/08

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.007	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.007	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'657.625
Dispositivos de control de tránsito	2'414.406
Mobiliario urbano	482.881

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 26 entre Calles 120 y 73</b>
<b>C. CODIGO: 02-018</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía al oriente de la ciudad delimita entre sí las comunas 14 y 21. Está proyectada construirse en dos calzadas de 9,60 metros, con separador superior a los 10,00 metros.

**E. Objetivos:**

Facilitar el desplazamiento de ciclistas en esta vía

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de una ciclo-pista bi-direccionales de 2,50 metros, en el separador central. Incluye drenajes, iluminación, señalización y demarcación. Longitud: 2,80 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.800	12'804.400
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	3.640	56'361.760
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.750	97'804.000
008	Material de base	M3	57.734	700	40'413.800
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	7.000	190'008.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.750	24'375.750
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
016	Línea divisoria central	ML	2.025	2.800	5'760.000
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			70'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>501'061.860</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/07	30/03/07
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/07	30/06/07
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/07	30/08/07
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/07	30/12/07
05	Señalización y demarcación	1	01/01/08	30/01/08
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/08	30/01/08
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/08	30/01/08

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.007	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.007	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'021.237
Dispositivos de control de tránsito	2'505.309
Mobiliario urbano	501.062

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 54 y 36 (Av. Simón Bolívar)</b>
<b>C. CODIGO: 02-019</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía al sur de la ciudad delimita la comuna 16 con la zona rural, y se comporta como marginal izquierda del canal Oriental C.V.C. Consta de una calzada de 12,80 metros, bidireccional sin separador central en aceptables condiciones de superficie de rodadura, señalización y demarcación; regulares condiciones de drenaje e iluminación. Loa ciclistas se mezclan con los vehículos automotores.

**E. Objetivos:**

Dar mayor seguridad a la circulación de ciclistas e esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de 2" de un ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros sobre el costado sur de la vía, afectando la zona del jarillón del Canal CVC Sur en 2,00 metros, reconformando el talud, y redistribuyendo la sección de la vía en carriles de 3,00 metros. Separación de los carriles vehiculares en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros reemplazando rejillas, traslado de postes para ampliación de la vía, demarcación y señalización de toda la calzada, y refuerzo del sistema de iluminación. Longitud: 1,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	1.700	5'695.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.700	29'285.900
005	Excavación a máquina	M3	4.573	1.360	6'219.280
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.768	27'375.712
007	Material de sub-base	M3	55.888	850	47'504.800
008	Material de base	M3	57.734	340	19'629.560
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.250	115'362.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.700	110'500.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.100	15'321.900
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.060	6'196.500
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.700	3'442.500
020	Sumideros	UND	18.350	55	1'009.250
028	Traslado de postes	UND	111.356	40	4'454.240
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	3	737.460
	Iluminación	Global			21'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>418'594.202</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/08	30/06/08
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/08	30/08/08
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/08	30/12/08
05	Señalización y demarcación	1	01/01/09	30/01/09
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/09	30/01/09
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/09	30/01/09

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	8'371.884
Dispositivos de control de tránsito	2'092.971
Mobiliario urbano	418.594

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 46 entre Calles 54 y 36</b>
<b>C. CODIGO: 02-020</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía al sur-oriente de la ciudad comunica entre sí las comunas 15 y 16, consta de dos calzadas de 7,20 metros. En general presenta condiciones regulares para la operación con mayor deficiencia en la superficie de rodadura y en el sistema de iluminación. Su señalización y demarcación también se encuentran en regular estado, lo mismo que su sistema de drenaje.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de la vía para la circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de los ciclo-carriles, separación en de los mismos en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros y reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de la vía en su nueva condición, refuerzo del sistema de iluminación, dotación de mobiliario urbano. Longitud: 1,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.080	110'747.520
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.890	187'850.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.530	21'311.370
014	Señalización	UND	230.505	50	11'525.250
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.040	4'131.000
020	Sumideros	UND	18.350	55	1'009.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			21'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>365'972.150</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/08	30/07/08
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/08	30/09/08
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/08	28/03/09
05	Señalización y demarcación	2	01/03/09	30/04/09
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/09	30/04/09
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/09	30/04/09

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	7'319.443
Dispositivos de control de tránsito	1'829.861
Mobiliario urbano	365.972

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 27 entre Carreras 46 y 29</b>
<b>C. CODIGO: 02-021</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada al sur-oriente de la ciudad, en la Comuna 11, constituye la prolongación de la carrera 46 hacia el centro de la ciudad. Consta de dos calzadas de 7,20 metros en aceptables condiciones de operación en todos sus aspectos: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación de ciclistas en forma segura

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. Rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de los ciclo-carriles, separación en de los mismos en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros y reemplazo de rejillas, demarcación y señalización de la vía en su nueva condición, refuerzo del sistema de iluminación, dotación de mobiliario urbano. Longitud: 2,10 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.040	136'805.760
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.570	232'050.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.890	26'325.810
014	Señalización	UND	230.505	55	12'677.775
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.520	5'103.000
020	Sumideros	UND	18.350	70	1'284.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			26'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>463'228.925</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'264.578
Dispositivos de control de tránsito	2'316.145
Mobiliario urbano	463.229

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Transv. 25-Carrera 18 entre Transversal 29 y Carrera 15</b>
<b>C. CODIGO: 02-022</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada en las Comunas 12 y 9, presenta tres configuraciones en su sección, todas unidireccionales de occidente a oriente: el algunos tramos dos calzadas de 7, 230 metros, en otros tramos una calzada de 14,00 metros. En toda su extensión presenta aceptables condiciones de circulación, por su capa de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado sur de la calzada del mismo costado en toda su extensión, rehabilitándolo con una carpeta asfáltica de 2", y separándolo con tachones reflectivos de los carriles vehiculares. Redistribución de carriles a 3,00 metros en la sección restante de la calzada afectada, con la debida señalización y demarcación. Mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas. No hay necesidad de intervenir el sistema de iluminación actual. Longitud: 2,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.820	76'546.080
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.990	129'350.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.060	14'764.740
014	Señalización	UND	230.505	35	8'076.675
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.410	2'855.250
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	<b>TOTAL</b>				<b>248'140.165</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/12	30/03/12
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/12	30/06/12
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/12	30/08/12
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/12	30/12/12
05	Señalización y demarcación	1	01/01/13	30/01/13
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/13	30/01/13
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/13	30/01/13

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.012	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.012	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'962.803
Dispositivos de control de tránsito	1'240.701
Mobiliario urbano	248.140

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 15 entre Diagonal 23 y Carrera 1ª</b>
<b>C. CODIGO: 02-023</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía ubicada en el centro de la ciudad en la Comuna 3, está conformada por dos calzadas de tres carriles respectivamente, que entre Carreras 23 y 15 funcionan en ambos sentidos, y en sentido norte-sur entre Carreras 15 y 1ª. Por su representatividad sus condiciones de operación son aceptables en todos los aspectos. Los ciclistas circulan a voluntad por cualquier costado de ellas, preferiblemente por las franjas externas.

**E. Objetivos:**

Dotar de infraestructura propia a este tipo de usuarios de las vías públicas.

**F. Descripción:**

En toda su extensión construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitándolos con carpeta asfáltica de 2" y separándolos con tachones reflectivos. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando rejillas. Señalización y demarcación de todos los elementos de la nueva vía. El sistema de iluminación actual no necesita refuerzo. Longitud: 2,60 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	11.520	312'698.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	8.160	530'400.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.320	60'173.280
014	Señalización	UND	230.505	240	55'321.200
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.760	11'664.000
020	Sumideros	UND	18.350	160	2'936.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	18	4'424.760
	<b>TOTAL</b>				<b>977'825.870</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/17	30/01/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	19'556.517
Dispositivos de control de tránsito	4'889.129
Mobiliario urbano	977.826

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 15 entre Calles 5ª y 59</b>
<b>C. CODIGO: 02-024</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía que en su primer tramo limita teóricamente el centro de la ciudad por el sur, atraviesa las comunas 9 y 8. Consta de dos calzadas de 9,60 y está en proceso de construcción como Corredor Troncal del Sistema de Transporte MIO. La sección transversal propuesta no permite compartir el espacio con los ciclistas.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

En su condición de Corredor Troncal del Sistema Integrado de Transporte Masivo, y por las restricciones geométricas de la sección de la vía, se propone la construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos en las vías paralelas redistribuyendo las calzadas existentes de 7,20 metros en ciclo-carril de 1.20 metros y dos carriles de 3,00 metros cada uno así: **a)** Por el Sur en dirección Oeste-Este Carrera 16 entre Calles 5ª y 22A y entre Calles 27 a 52, y por la calle 52 hasta la Carrera 23 (Autopista Sur-oriental); **b)** Por el Norte Carrera 12 entre Calles 59 y 27 (según la sección que se le asigne), y Carrera 14 entre Calles 22A y 9ª. En ambos casos es necesario rehabilitar la franja del ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", separarla de los carriles vehiculares con tachones reflectivos, hacer mantenimiento de sumideros reemplazando rejillas, demarcar y señalizar las vías en su nueva condición. En estas vías es necesario reforzar el sistema de iluminación actual. Longitud: 4,80 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	11.520	312'698.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	8.160	530'400.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.320	60'173.280
014	Señalización	UND	230.505	240	55'321.200
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.760	11'664.000
020	Sumideros	UND	18.350	160	2'936.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	15	207.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	18	4'424.760
	Iluminación	Global			120'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.097'825.870</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
05	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuántía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	21'956.517
Dispositivos de control de tránsito	5'489.129
Mobiliario urbano	1'097.826

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO Diagonal 15 entre Calles 70 y 73</b>
<b>C. CODIGO: 02-025</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al oriente de la ciudad, en la Comuna 7, constituye en la práctica la prolongación de la Carrera 15. Consta de dos calzadas de 7,20 metros, en deficientes condiciones de operación en todos los órdenes, además de que forma parte del Corredor Troncal Ccarrera 15

**E. Objetivos:**

Habnilitar en el sector vías para la circulación de ciclistas.-

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho en las vías paralelas (Diagonal 14 por el norte, Diagonal 16 por el sur) de 7,20 metros de ancho, redistribuyendo la sección restante en dos carriles de 3,00 metros., rehabilitándolos con carpeta asfáltica de 2", y separándolos con tachones reflectivos. Hacer mantenimiento a los sumideros con reemplazo de rejillas, demarcar y señalizar la totalidad de las vías en su nueva condición, y reforzar el sistema de iluminación existente. Longitud: 0,75 Kilómetros

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.520	68'402.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	630	40'950.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	945	13'162.905
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.260	2'551.500
020	Sumideros	UND	18.350	35	642.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			18'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>154'296.040</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'085.921
Dispositivos de control de tránsito	771.480
Mobiliario urbano	154.296

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 5ª entre Calles 13 y 70</b>
<b>C. CODIGO: 02-026</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía que conecta el centro de la ciudad (Comuna 3), con las Comunas 4, 5 y 6, en el Oriente. Entre Calles 13 y 25 consta de una sola calzada de 10,50 metros que funciona de occidente a oriente; entre Calles 26 y 34 una sola calzada de 7,20 metros de occidente a oriente; entre Calles 34 y 70 dos calzada de 7,20 metros cada una en doble sentido de circulación. A excepción del tramo intermedio que presenta regulares condiciones en su carpeta de rodadura, el resto de la vía tiene condiciones aceptables para su operación en todos los ordenes.

**E. Objetivos:**

Dar la posibilidad a los ciclista de circular en forma segura por esta vía.

**F. Descripción:**

Entre Calles 13 y 34 construcción de ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros de ancho sobre el costado Sur de la calzada, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros; entre Calles 34 y 70 construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho sobre los costados externos de las calzadas. En ambos casos rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de las franjas de ciclo-carriles, separándolas con tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros con reemplazo de rejillas, señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición, dotación de mobiliario urbano mínimo. No hay necesidad de intervenir el sistema de iluminación existente. Longitud: 4,35 Kilómetros.

**H. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.320	280'126.080
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	7.310	475'150.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	7.445	103'701.405
014	Señalización	UND	230.505	110	25'355.550
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.160	10'449.000
020	Sumideros	UND	18.350	145	2'660.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	16	3'933.120
	<b>TOTAL</b>				<b>925'232.025</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/13	30/07/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/13	30/02/14
05	Señalización y demarcación	2	01/03/14	30/04/14
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/14	30/04/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/14	30/04/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	18'504.641
Dispositivos de control de tránsito	4'626.160
Mobiliario urbano	925.232

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Carrera 1ª entre Calles 13 y 73</b>	
<b>C. CODIGO: 02-027</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Actualmente en proceso de adaptación como Corredor Troncal del Sistema MIO, entre Calles 13 y 19 quedará con una sola calzada de 14,00 metros, entre Calles 19 y 26 dos calzadas de 7.20 y 9.00 metros respectivamente; entre Calles 26 y 70 cuatro calzadas dos centrales de 7,20 metros y dos laterales de 9,00 metros; entre Calles 70 y 73 dos calzadas de 7,20 metros. Entre Calles 13 y 70 quedará en óptimas condiciones de funcionamiento. Hay necesidad de intervención entre Calles 70 y 73.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de la zona de vía disponible para la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Teniendo en cuenta las nuevas condiciones, se plantea entre Calles 13 y 26 una bici-acera de 1,20 metros, por el costado sur de la vía; entre Calles 26 y 70 bici-aceras de 1,20 metros, una por cada costado; entre Calles 70 y 73 ciclo-carriles uni-direccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas. En los dos primeros ramos las bici-aceras se marcan con material de piso de diferente color y textura, en el último tramo rehabilitación con carpeta asfáltica de 2" de la franja de ciclo-carril, separación en tachones reflectivos, mantenimiento del sistema de drenaje, demarcación y señalización de la vía en su nueva condición. En ningún tramo hay necesidad de intervenir el actual sistema de iluminación. Longitud: 6,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.520	68'402.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	630	40'950.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	945	13'162.905
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.260	2'551.500
020	Sumideros	UND	18.350	35	642.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>135'546.040</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/09	30/03/09
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/09	30/07/09
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/09	30/08/09
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/09	30/02/10
05	Señalización y demarcación	2	01/03/10	30/04/10
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/10	30/04/10
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/10	30/04/10

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.009	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.009	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'710.921
Dispositivos de control de tránsito	677.730
Mobiliario urbano	135.543

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 34 entre Diagonal 30 y Avenida 3N</b>
<b>C. CODIGO: 02-028</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía que atraviesa de norte a sur la zona intermedia entre el centro y el oriente de la ciudad, intercomunica las Comunas 2, 4, 8 y 12. Tiene una s, y presenta aceptables condiciones de operación con excepción de su superficie de rodadura en algunos tramos, y el sistema de iluminación.

**E. Objetivos:**

Dotar a los ciclistas de una infraestructura segura y cómoda.

**F. Descripción:**

Se proyecta la construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la franja de ciclo-carriles con carpeta asfáltica de 2" y separándola con tachones reflectivos. Mantenimiento del sistema de drenaje con reemplazo de rejillas. Demarcación y señalización de toda la vía en su nueva condición, refuerzo del sistema de iluminación actual. Longitud: 5,00 Kilómetros.

**H. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	12.000	325'728.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	8.500	552'500.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.500	62'680.500
014	Señalización	UND	230.505	130	29'965.650
015	Líneas de carril	ML	2.025	6.000	12'150.000
020	Sumideros	UND	18.350	165	3'027.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	14	3'441.480
	Iluminación	Global			62'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.070'258.900</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/15	30/07/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/15	30/02/16
05	Señalización y demarcación	2	01/03/16	30/04/16
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/16	30/04/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/16	30/04/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	21'405.178
Dispositivos de control de tránsito	5'351.294
Mobiliario urbano	1'070.259

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 5N entre Calles 34 y 44</b>
<b>C. CODIGO: 02-029</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía de una sola calzada ubicada en el Norte de la Ciudad, en la Comuna 4. Consta de una sola calzada de 12,00 metros con cuatro carriles (dos por sentido). Su capa de rodadura se encuentra en regulares condiciones, lo mismo que su señalización y demarcación. Su iluminación es aceptable, lo mismo que su sistema de drenaje. Los ciclistas comparten la vía en cualquiera de los cuatro carriles indistintamente.

**E. Objetivos:**

Redistribuir la calzada para dar mayor seguridad a la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Repartir la sección actual en un ciclo-carril bidireccional de 2,20 metros sobre el costado Sur de la calzada, y tres carriles vehiculares de 3,25 metros, cuyos sentidos deben ser asignados como resultado de los estudios y diseños definitivos. La franja destinada al ciclocarril se rehabilita con carpeta asfáltica de 2", se separa de los carriles vehiculares con tachones reflectivos; toda la nueva sección se señalizará y demarcará correctamente; se hará mantenimiento al sistema de drenaje reemplazando las rejillas existentes. Se dotará del amoblamiento mínimo necesario y no se intervendrá el sistema de iluminación. Longitud: 0,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.540	41'801.760
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	595	38'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	575	8'009.175
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	840	1'701.000
016	Línea divisoria central	ML	2.025	700	1'417.500
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>94'584.625</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/15	30/06/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/15	30/12/15
05	Señalización y demarcación	1	01/01/16	30/01/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/16	30/01/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/16	30/01/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'891.692
Dispositivos de control de tránsito	472.923
Mobiliario urbano	94.585

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 52 entre Carrera 5ª y Avenida 3N</b>
<b>C. CODIGO: 02-030</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía en la zona media al oriente de la ciudad intercomunica las Comunas 5, 4 y 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros, en aceptables condiciones de operación con algunos baches en su superficie de rodadura. Su sistema de iluminación es un poco deficiente por obstrucción de las copas de los árboles.

**E. Objetivos:**

Habilitar parcialmente las calzadas existentes para infraestructura de circulación para los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando las franjas de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,85 Kilómetros.

**H. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.840	185'664.960
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.845	314'925.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.565	35'727.885
014	Señalización	UND	230.505	75	17'287.875
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.420	6'925.500
020	Sumideros	UND	18.350	95	1'743.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.300
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			35'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>603'447.970</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	12'068.959
Dispositivos de control de tránsito	2'017.240
Mobiliario urbano	603.448

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 70 y 84</b>
<b>C. CODIGO: 02-031</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente de la ciudad, en la Comuna 7. Consta de cuatro calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura el desplazamiento de los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando las franjas de ciclocarril con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,05 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.520	68'402.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	630	40'950.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	945	13'162.905
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.260	2'551.500
020	Sumideros	UND	18.350	35	642.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			13'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>148'671.040</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/17	30/01/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

**J J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'973.421
Dispositivos de control de tránsito	743.355
Mobiliario urbano	148.671

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Avenida 6N entre Calles 70 y 37</b>
<b>C. CODIGO: 02-032</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte de la ciudad en la Comuna 2. Entre Calles 70 y 47 consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Entre Calles 47 y 37 cuatro calzadas de 7,20 cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Permitir la circulación de ciclistas en forma segura

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, Rehabilitando las franjas de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de reforzar el sistema de iluminación existente. Longitud: 2,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.640	153'092.160
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.995	259'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.115	29'459.835
014	Señalización	UND	230.505	55	12'677.775
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.820	5'710.500
020	Sumideros	UND	18.350	75	1'376.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
024	Canaletas en escaleras (**)	ML	13.850	15	207.750
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>466'764.790</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'335.296
Dispositivos de control de tránsito	2'333.824
Mobiliario urbano	466.765

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Avenida 6AN entre Calles 37 y 21</b>
<b>C. CODIGO: 02-033</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte de la ciudad en la Comuna 2. Consta de una calzada de 10,50 metros. e encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar parte de la vía actual para circulación segura y cómoda de los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado occidental de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,10 metros, rehabilitando la franja de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.620	43'973.280
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.150	74'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	610	8'496.690
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	810	1'640.250
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>138'002.950</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'760.059
Dispositivos de control de tránsito	690.015
Mobiliario urbano	138.003

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 21 entre Avenidas 6AN y 3N</b>
<b>C. CODIGO: 02-034</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte de la ciudad en la Comuna 2. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura el desplazamiento de ciclistas en esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado occidental de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la franja de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,50 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	600	16'286.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	425	27'625.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	270	3'760.830
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	600	1'215.000
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>51'867.420</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'037.348
Dispositivos de control de tránsito	103.735
Mobiliario urbano	51.867

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 22 entre Avenidas 3N y 6N</b>
<b>C. CODIGO: 02-035</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte de la ciudad en la Comuna 2. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura el desplazamiento de ciclistas en esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado oriental de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la franja de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,45 Kómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	540	14'657.760
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	385	25'025.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	200	2'785.800
014	Señalización	UND	230.505	6	1'383.030
015	Líneas de carril	ML	2.025	270	546.750
020	Sumideros	UND	18.350	8	146.800
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	1	245.820
	<b>TOTAL</b>				<b>44'790.960</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	895.819
Dispositivos de control de tránsito	223.955
Mobiliario urbano	44.791

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Avenida 6N entre Calles 21 y 37</b>
<b>C. CODIGO: 02-036</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte de la ciudad en la Comuna 2. Consta de una calzada de 10,50 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar parte de la vía actual para circulación segura y cómoda de los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado oriental de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,10 metros, rehabilitando la franja de ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,15 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.380	37'458.720
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	975	63'375.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	520	7'243.080
014	Señalización	UND	230.505	18	4'149.090
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.380	2'794.500
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	4'635.900
029	Mobiliario urbano (***)	UND	245.820	3	737.460
	<b>TOTAL</b>				<b>120'940.750</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/17	30/01/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'418.815
Dispositivos de control de tránsito	604.704
Mobiliario urbano	120.941

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 14 entre Carrera 86 y Calle 13</b>
<b>C. CODIGO: 02-037</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al sur de la ciudad, intercomunica las Comunas 17 y 10. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una vía segura para la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No se necesita refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,60 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	11.040	299'669.760
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	7.820	508'300.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.140	57'666.060
014	Señalización	UND	230.505	115	26'508.075
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.520	11'178.000
020	Sumideros	UND	18.350	150	2'752.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	6	9'271.800
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	20	4'916.400
	<b>TOTAL</b>				<b>949'431.235</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/20	30/07/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/20	30/09/20
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/20	28/03/21
05	Señalización y demarcación	2	01/03/21	30/04/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/21	30/04/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/21	30/04/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	18'988.625
Dispositivos de control de tránsito	4'747.156
Mobiliario urbano	949.431

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 70 entre Avenidas 3N y 6N</b>
<b>C. CODIGO: 02-038</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al norte de la ciudad, delimita los municipios de Cali y Yumbo. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a los ciclistas que circulan por esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,50 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.600	97'718.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.550	165'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.620	22'564.980
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.800	3'645.000
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	1	1'545.300
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>311'860.130</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/14	30/03/14
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/14	30/06/14
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/14	30/08/14
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/14	30/12/14
05	Señalización y demarcación	1	01/01/15	30/01/15
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/15	30/01/15
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/15	30/01/15

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.014	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.014	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'237.206
Dispositivos de control de tránsito	1'559.301
Mobiliario urbano	311.860

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 42 entre Carreras 50 y 102</b>
<b>C. CODIGO: 02-039</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al sur de la ciudad en la Comuna 17. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a la circulación de ciclistas en este e sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 3,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.760	237'781.440
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.205	403'325.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.940	54'880.260
014	Señalización	UND	230.505	90	20'745.450
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.380	8'869.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			41'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>775'624.410</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/20	30/07/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/20	30/09/20
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/20	28/03/21
05	Señalización y demarcación	2	01/03/21	30/04/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/21	30/04/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/21	30/04/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	15'512.488
Dispositivos de control de tránsito	3'878.122
Mobiliario urbano	775.624

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 5ª y 23</b>
<b>C. CODIGO: 02-040</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad en la Comuna 17. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una infraestructura segura para la circulación de ciclistas en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. El sistema de iluminación existente no necesita refuerzo. Longitud: 2,90 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

<b>Item</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unid.</b>	<b>Vr/Unit.</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Vr/Total</b>
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.960	188'922.240
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.930	320'450.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.610	36'354.690
014	Señalización	UND	230.505	70	16'135.350
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.480	7'047.000
020	Sumideros	UND	18.350	90	1'651.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	<b>TOTAL</b>				<b>572'527.340</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/14	30/03/14
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/14	30/07/14
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/14	30/09/14
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/14	28/03/15
05	Señalización y demarcación	2	01/03/15	30/04/15
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/15	30/04/15
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/15	30/04/15

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.014	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.014	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	11'450.547
Dispositivos de control de tránsito	2'862.637
Mobiliario urbano	575.527

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 44 entre Calles 1ª y 26</b>
<b>C. CODIGO: 02-041</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad intercomunica las Comunas 19 y 10. Entre Calles 1ª y 5ª es una sola calzada de 7, 20 metros; entre Calles 5ª y 26 consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Con algunas excepciones puntuales se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar facilidades seguras a los ciclistas que circulan por esta vía.

**F. Descripción:**

Entre Calles 1ª y 5ª: construcción ciclo-carril bidireccional de 2,20 metros por el costado sur de la calzada. Incluye afectación de las zonas blandas de andenes en 0,50 metros, y redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. Entre calles 5ª y 26 construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros. En toda su extensión rehabilitación de la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 3.60 Kilómetros. Si una vez entre en funcionamiento el Sistema MIO, esta vía permanece en sentido Oeste-Este, los ciclo-carriles podrán funcionar igual.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	1.100	3'685.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.100	18'949.700
004	Excavación a mano	M3	9.539	440	4'197.160
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	572	8'856.848
007	Material de sub-base	M3	55.888	275	15'369.200
008	Material de base	M3	57.734	110	6'350.740
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.420	228'552.480
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.650	367'250.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.200	44'572.800
014	Señalización	UND	230.505	85	19'592.925
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.990	8'079.750

020	Sumideros	UND	18.350	100	1'835.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	1	13'430.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	1	5.330
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	1	456.379
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	1	692.611
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
<b>TOTAL</b>					<b>743'350.843</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/12	30/03/12
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/12	30/07/12
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/12	30/09/12
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	5	01/10/12	28/03/13
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/03/13	30/04/13
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/13	30/04/13
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/13	30/04/13

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.012	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.012	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	14'867.017
Dispositivos de control de tránsito	3'716.754

Mobiliario urbano	743.351
-------------------	---------

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Carrera 32 entre Calle 7ª y Diagonal 30 (Calle 44)</b>	
<b>C. CODIGO: 02-042</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al suroriente de la ciudad intercomunica las Comunas 19, 10 y 12. Entre Calles 7ª y 14 consta de una calzada de 10,50 metros. Entre Calles 14 y 27 una calzada de 7,20 metros, entre Calles 27 y 44 consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Entre Calles 7ª y 14, carril bi-direccional de 2,20 metros por el costado sur de la vía; entre Calles 14 y 27 construcción de ciclo-carril uni-direccional de 1,20 metros por el costado sur de la vía; entre Calle 27 y Diagonal 30, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas. Redistribución de la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,55 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.885	241'174.440
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.030	261'950.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.330	46'383.570
014	Señalización	UND	230.505	60	13'830.300
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.830	7'755.750
020	Sumideros	UND	18.350	60	1'101.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			56'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>631'036.620</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/16	30/07/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/16	30/09/16
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/16	28/03/17
05	Señalización y demarcación	2	01/03/17	30/04/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/17	30/04/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/17	30/04/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	12'620.732
Dispositivos de control de tránsito	3'155.183
Mobiliario urbano	631.037

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 12 entre Calles 5ª y 59</b>
<b>C. CODIGO: 02-043</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía que intercomunica las Comunas 3, 9, 11, y 8 entre Calles 5º y 26 consta de una calzada de 7,20 metros entre Calles 26 y 39 una calzada de 11,20 metros; entre Calles 39 y 59, consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Recuperar esta vía como eje alternativo para ciclistas del oriente al centro de la ciudad.

**F. Descripción:**

Entre Calles 5ª y 26, construcción de ciclo-carril bidireccional de 2,20 metros por el costado sur de la vía; entre Calles 26 y 39, construcción de ciclo-carril bi-direccional de 2,20 metros sobre el costado sur de la calzada; entre Calles 39 y 59, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas. En toda su extensión rehabilitación de la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,75 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.990	298'312.560
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.330	411'450.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.120	57'387.480
014	Señalización	UND	230.505	90	20'745.450
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.470	9'051.750
020	Sumideros	UND	18.350	120	2'202.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			59'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>860'982.440</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/12	30/03/12
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/12	30/07/12
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/12	30/08/12
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/12	30/02/13
05	Señalización y demarcación	2	01/03/13	30/04/13
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/13	30/04/13
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/13	30/04/13

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.012	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.012	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	17'219.649
Dispositivos de control de tránsito	4'304.912
Mobiliario urbano	860.982

<b>A. PROGRAMA: Ciclo-rutas secundarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 8ª entre Calles 13 y 25</b>
<b>C. CODIGO: 02-044</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada en el centro de la ciudad en la Comuna 9. Consta de una calzada de 9,00 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de la vía para circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarril bidireccionales de 2,20 metros, en el costado sur de las vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,40 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**L. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.970	80'617.680
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.150	74'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.115	15'530.835
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	810	1'640.250
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			16'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>194'974.255</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/14	30/03/14
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/14	30/06/14
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/14	30/08/14
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/14	30/12/14
05	Señalización y demarcación	1	01/01/15	30/01/15
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/15	30/01/15
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/15	30/01/15

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.014	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.014	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'899.485
Dispositivos de control de tránsito	974.871
Mobiliario urbano	194.974

## 4. Perfiles de proyectos en ciclo-rutas complementarias

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 118 entre Calles 18 y 26 (Vía a Jamundí)</b>
<b>C. CODIGO: 03-001</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

### D. Situación actual:

Vía recientemente construída al Sur de la ciudad, en la Comuna 22, corresponde a la calzada sur de la misma vía, proyectada a futuro de dos calzadas de 7,20 metros cada una, presenta un aceptable estado de su capa de rodadura en pavimento asfáltico. Tiene la conformación de una vía rural con bermas laterales. Su drenaje se realiza por canaletas lateras. Su iluminación es deficiente por falta de reemplazo oportuno de bombillas. Su demarcación y señalización son deficientes.

### E. Objetivos:

Habilitar las zonas de bermas para la circulación de bicicletas, fuera de las zonas destinadas a la circulación de vehículos motorizados.

### F. Descripción:

Construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre las bermas laterales de la vía. Incluye rehabilitación de la zona de berma con carpeta asfáltica de 2", separación con sardineles continuos en concreto de 0,15 metros, dejando libres las entradas a bocacalles, recuperación de las canaletas laterales que sirven de drenaje, demarcación y señalización de la vía vehicular y los ciclo-carriles para garantizar la seguridad de sus usuarios por sí mismos, reemplazo oportuno de las bombillas de iluminación, e instalación de mobiliario urbano (canecas de basura.) Longitud: 0,75 Kilómetros.

### G. Presupuesto:

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.500	25'840.500
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.800	48'859.200
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	675	9'402.075
014	Señalización	UND	230.505	15	3'457.575
015	Líneas de carril	ML	2.025	450	911.250
021	Canaletas de drenaje	ML	21.150	1.500	31'725.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			9'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>130'062.240</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'601.245
Dispositivos de control de tránsito	650.311
Mobiliario urbano	130.062

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 4ª entre Carrera 85 y marginal izquierda Río Meléndez</b>	
<b>C. CODIGO: 03-002</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur dxe la ciudad en la Comuna 18. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a la circulación de los ciclistas en esta vía

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,05 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unid.	Vr/Unit.	Cantidad	Vr/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.520	68'402.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.785	116'025.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	945	13'162.905
014	Señalización	UND	230.505	30	6'915.150
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.260	2'551.500
020	Sumideros	UND	18.350	35	642.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	<b>Global</b>			<b>13'125.000</b>
	<b>TOTAL</b>				<b>224'898.565</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'497.971
Dispositivos de control de tránsito	1'124.493
Mobiliario urbano	224.898

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 85 entre Calles 4ª y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 03-003</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad en la Comuna 18. Consta de una calzada de 5,50 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura la circulación de ciclistas en este sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarril bidireccional de 2,20 metros, en el costado sur de la vía, dejando en la sección restante un carril de 3,30 metros, rehabilitando la zona del ciclocarril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0.25 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	550	14'929.200
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	210	13'650.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	205	2'855.445
014	Señalización	UND	230.505	5	1'152.525
015	Líneas de carril	ML	2.025	150	303.750
020	Sumideros	UND	18.350	5	91.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	1	245.820
	Iluminación	Global			3'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>36'353.490</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	727.070
Dispositivos de control de tránsito	181.767
Mobiliario urbano	36.353

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 94 entre Calles 4ª y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 03-004</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al sur de la ciudad en la Comuna 18 consta de una calzada de 11,500 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Brindar a los ciclistas que circulan por esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,55 Kilómetros. .

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.320	35'830.080
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	935	60'775.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	495	6'894.855
014	Señalización	UND	230.505	15	3'457.575
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.100	2'227.500
016	Línea divisoria central	ML	2.025	550	1'113.750
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			6'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>121'123.000</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'422.460
Dispositivos de control de tránsito	605.615
Mobiliario urbano	12.112

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 86 entre Calles 13 y 48</b>
<b>C. CODIGO: 03-005</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad en la Comuna 17. Entre Calles 13 y 14A, y entre Calles 36 y 48 consta de dos calzadas de 9,60 metros cada una. Entre Calles 14A y 36 consta de una calzada unidireccional de 9,60. En toda su extensión se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas en esta vía.

**F. Descripción:**

Entre Calles 13 y 14A, y entre Calles 36 y 48, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros sobre los costados externos de las calzadas, afectando las zonas blandas de los andenes en 0,60 metros. Entre Calles 14A y 36 construcción de ciclo-carril unidireccional de 1,20 metros sobre el costado sur de la vía, afectando la zona blanda del anden en 0,60 metros. En toda su extensión rehabilitar la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", redistribuir la sección restante en carriles de 3,00 metros y separarla entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,75 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	3.550	11'892.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	3.550	61'155.850
005	Excavación a máquina	M3	4.573	852	3'896.196
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.110	17'187.240
007	Material de sub-base	M3	55.888	535	29'900.080
008	Material de base	M3	57.734	215	12'412.810
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.060	83'060.640
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.015	195'975.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.595	22'216.755

014	Señalización	UND	230.505	45	10'372.725
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.260	8'626.500
020	Sumideros	UND	18.350	60	1'101.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
<b>TOTAL</b>					<b>458'780.576</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/13	30/06/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/13	30/12/13
05	Señalización y demarcación	1	01/01/14	30/01/14
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/14	30/01/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/14	30/01/14

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'175.611
Dispositivos de control de tránsito	2'293.903
Mobiliario urbano	458.781

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Carrera 85C entre Calles 36 y 14A</b>	
<b>C. CODIGO: 03-006</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad en la Comuna 17. Consta de una calzada de 9,60 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros, en el costado norte de la vías, afectando la zona blanda del andén en 0,60 metros, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1.15 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	1.150	3'852.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.150	19'811.050
005	Excavación a máquina	M3	4.573	276	1'262.148
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	360	5'574.240
007	Material de sub-base	M3	55.888	175	9'780.400
008	Material de base	M3	57.734	70	4'041.380
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.380	37'458.720
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	975	63'375.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	520	7'243.080
014	Señalización	UND	230.505	16	3'688.080
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.380	2'794.500
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>159'739.738</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/13	30/06/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/13	30/12/13
05	Señalización y demarcación	1	01/01/14	30/01/14
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/14	30/01/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/14	30/01/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'194.795
Dispositivos de control de tránsito	798.699
Mobiliario urbano	159.740

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 1ªC y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 03-007</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 18. Consta de dos calzadas de 6,00 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas en esta vía estrecha.

**F. Descripción:**

Se sugiere conformar par vial con la Carrera 73 en el mismo trayecto, y redistribuir la sección de la carrera 70, así: ampliación de andenes en 1,15 metros cada uno, ampliación de la calzada norte a 7,20 metros, nuevo separador de 0,50 metros, y ciclista bidireccional de 2,50 metros sobre el costado. Incluye demolición de separador, rehabilitación de toda la sección de la vía con carpeta asfáltica de 2", separador en concreto; mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales; señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,90 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	1.800	6'030.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.800	31'008.600
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	115	1'780.660
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	9.000	244'296.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	675	9'402.075
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	540	1'093.500
016	Línea divisoria central	ML	2.025	900	1'822.500
020	Sumideros	UND	18.350	15	275.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			11'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>312'060.325</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/14	30/03/14
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/14	30/06/14
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/14	30/08/14
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/14	30/12/14
05	Señalización y demarcación	1	01/01/15	30/01/15
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/15	30/01/15
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/15	30/01/15

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.014	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.014	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'241.207
Dispositivos de control de tránsito	1'560.302
Mobiliario urbano	312.060

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 70 entre Calles 10 y 25</b>
<b>C. CODIGO: 03-008</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur de la ciudad en la Comuna 17. Consta de dos calzadas de 9,60 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, ampliando las calzadas afectando el separador central en 0,60 metros, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,20 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	3.960	13'266.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	3.960	68'218.920
005	Excavación a máquina	M3	4.573	950	4'344.350
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.235	19'122.470
007	Material de sub-base	M3	55.888	594	33'197.472
008	Material de base	M3	57.734	240	13'856.160
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.375	64'467.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.740	243'100.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.780	24'793.620
014	Señalización	UND	230.505	55	12'677.775
015	Líneas de carril	ML	2.025	5.280	10'692.000
020	Sumideros	UND	18.350	70	1'284.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>510'495.187</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/17	30/07/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/17	30/09/17
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/17	28/03/18
05	Señalización y demarcación	2	01/03/18	30/04/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/18	30/04/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/18	30/04/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'209.904
Dispositivos de control de tránsito	2'552.476
Mobiliario urbano	510.495

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 72U-Carrera 29-Calle 48 entre Calle 73 y Carrera 50</b>
<b>C. CODIGO: 03-009</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente de la ciudad intercomunica las Comunas 13, 15 y 16. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en pésimas condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar este eje vial para la circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 5,45 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	13.080	355'043.520
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	9.265	602'225.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.905	57'039.255
014	Señalización	UND	230.505	130	29'965.650
015	Líneas de carril	ML	2.025	6.540	13'243.500
020	Sumideros	UND	18.350	180	3'303.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	20	4'916.400
	Iluminación	Global			68'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.140'042.525</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/17	30/07/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/17	30/02/18
05	Señalización y demarcación	2	01/03/18	30/04/18
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/18	30/04/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/18	30/04/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	22'800.851
Dispositivos de control de tránsito	5'700.213
Mobiliario urbano	1'140.043

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 72I-Calle 42 entre Perimetral El Pondaje y Carrera 50</b>
<b>C. CODIGO: 03-010</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente intercomunica las Comunas 18, 15 y 16. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en pésimas condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja de la vía para ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,05 Kilómetros. Cuando se construyan los tramos faltantes, tener en cuenta esta propuesta.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	9.720	263'839.680
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	6.885	447'525.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.645	50'771.205
014	Señalización	UND	230.505	100	23'050.500
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.860	9'841.500
020	Sumideros	UND	18.350	135	2'477.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			50'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>855'294.615</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/18	30/07/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/18	30/09/18
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/18	28/03/19
05	Señalización y demarcación	2	01/03/19	30/04/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/19	30/04/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/19	30/04/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	17'105.892
Dispositivos de control de tránsito	4'276.473
Mobiliario urbano	855.295

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 50 entre Calles 54 y 57</b>
<b>C. CODIGO: 03-011</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía al sur de la ciudad delimita la comuna 16 con la zona rural, y se comporta como marginal izquierda del canal Oriental C.V.C. Constará de una calzada de 12,80 metros, bidireccional sin separador central en aceptables condiciones de superficie de rodadura, señalización y demarcación; regulares condiciones de drenaje e iluminación. Loa ciclistas se mezclan con los vehículos automotores.

**E. Objetivos:**

Dar mayor seguridad a la circulación de ciclistas e esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de 2" de un ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros sobre el costado sur de la vía, afectando la zona del jarillón del Canal CVC Sur en 2,00 metros, reconformando el talud, y redistribuyendo la sección de la vía en carriles de 3,00 metros. Separación de los carriles vehiculares en tachones reflectivos, mantenimiento de sumideros reemplazando rejillas, traslado de postes para ampliación de la vía, demarcación y señalización de toda la calzada, y refuerzo del sistema de iluminación. Longitud: 0,65 Kilómetros. Importante tener en cuenta esta propuesta cuando la vía sea efectivamente adecuada.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	650	2'177.500
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	650	11'197.550
005	Excavación a máquina	M3	4.573	780	3'566.940
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.014	15'700.776
007	Material de sub-base	M3	55.888	325	18'163.600
008	Material de base	M3	57.734	130	7'505.420
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.300	35'287.200
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	550	35'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	390	5'432.310
014	Señalización	UND	230.505	5	1'152.525
015	Líneas de carril	ML	2.025	780	1'579.500
016	Línea divisoria central	ML	2.025	650	1'316.250
017	Estructura de contención	M3	346.600	650	225'290.000
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
028	Traslado de postes	UND	111.356	16	1'781.696
	Iluminación	Global			8'125.000

	<b>TOTAL</b>				<b>374'209.767</b>
--	--------------	--	--	--	--------------------

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
<b>05</b>	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	7'484.195
Dispositivos de control de tránsito	1'871.049
Mobiliario urbano	374.210

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 46 entre calles 54 y 57</b>
<b>C. CODIGO: 03-012</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Suroriente en la Comuna 15. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja segura para ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,65 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.560	42'344.640
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.105	71'825.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	585	8'148.465
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	780	1'579.500
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			8'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>137'491.345</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'749.827
Dispositivos de control de tránsito	687'457
Mobiliario urbano	137.491

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 39 entre Calles 54 y 57</b>
<b>C. CODIGO: 03-013</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Suroriente en la Comuna 15. Proyectada a dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitar una franja segura para ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,25 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	600	16'286.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	425	27'625.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	225	3'134.025
014	Señalización	UND	230.505	8	1'844.040
015	Líneas de carril	ML	2.025	300	607.500
020	Sumideros	UND	18.350	8	146.800
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			3'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>53'260.405</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/20	30/06/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/20	30/08/20
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/20	30/12/20
05	Señalización y demarcación	1	01/01/21	30/01/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/21	30/01/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/21	30/01/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'065.208
Dispositivos de control de tránsito	266.302
Mobiliario urbano	53.260

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 29 entre Calles 55/85 y 57/96</b>
<b>C. CODIGO: 03-014</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente 15. Consta de tres calzadas de 7,20 metros cada una, la central bidireccional, y las laterales unidireccionales. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a la circulación de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías laterales, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,30 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	720	19'543.680
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	510	33'150.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	225	3'134.025
014	Señalización	UND	230.505	6	1'383.030
015	Líneas de carril	ML	2.025	360	729.000
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			3'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>62'364.875</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/20	30/06/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/20	30/08/20
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/20	30/12/20
05	Señalización y demarcación	1	01/01/21	30/01/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/21	30/01/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/21	30/01/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'247.298
Dispositivos de control de tránsito	311.824
Mobiliario urbano	62.365

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 56 entre Calles 1ª y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 03-015</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 19. Consta de una calzada de 8,50 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura el uso de la bicicleta en esta vía.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclo-carril bidireccionales de 2,50 metros, al costado sur de las vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona del ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,95 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.375	64'467.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	855	55'575.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	890	12'396.810
014	Señalización	UND	230.505	8	1'844.040
015	Líneas de carril	ML	2.025	570	1'154.250
016	Línea divisoria central	ML	2.025	950	1'923.750
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			11'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>149'910.990</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'998.220
Dispositivos de control de tránsito	749.555
Mobiliario urbano	149.911

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 52 entre Calles 1ª y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 03-016</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 19. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el desplazamiento de ciclistas hacia la zona de piedemonte.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,75 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.800	48'859.200
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.275	82'875.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	675	9'402.075
014	Señalización	UND	230.505	15	3'457.575
015	Líneas de carril	ML	2.025	900	1'822.500
020	Sumideros	UND	18.350	12	220.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>147'128.190</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/13	30/06/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/13	30/12/13
05	Señalización y demarcación	1	01/01/14	30/01/14
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/14	30/01/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/14	30/01/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'942.564
Dispositivos de control de tránsito	735.641
Mobiliario urbano	147.128

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 2ª/2A entre Carreras 52 y 66</b>
<b>C. CODIGO: 03-017</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 19. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la intercomunicación en bicicleta en este sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarril bidireccionales de 2,20 metros, en un costado de la vía, redistribuyendo la sección restante en un carril de 5,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarril con carpeta asfáltica de 2", y separándol entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. El sistema de iluminación existente no necesita refuerzo. Longitud: 1,90 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.750	128'934.000
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.615	104'975.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.780	24'793.620
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.900	3'847.500
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>269'754.775</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'395.096
Dispositivos de control de tránsito	1'348.774
Mobiliario urbano	269.755

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 46 entre Calles 27 y 26</b>
<b>C. CODIGO: 03-018</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Suroriente en la Comuna 11. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la interconexión en bicicleta entre Calles 36 y 26.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No hay necesidad de refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	840	22'800.960
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	595	38'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	315	4'387.635
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	420	850.500
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>69'694.285</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'393.886
Dispositivos de control de tránsito	348471
Mobiliario urbano	69.694

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 27 entre Calle 72U y Marginal de Río Cauca</b>
<b>C. CODIGO: 03-019</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 14. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

--

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,90 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.960	188'922.240
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.930	320'450.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.610	36'354.690
014	Señalización	UND	230.505	75	17'287.875
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.480	7'047.000
020	Sumideros	UND	18.350	90	1'651.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			36'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>615'127.785</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/14	30/03/14
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/14	30/07/14
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/14	30/09/14
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/14	28/03/15
05	Señalización y demarcación	2	01/03/15	30/04/15
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/15	30/04/15
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/15	30/04/15

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.014	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.014	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	12'302.556
Dispositivos de control de tránsito	3'075.639
Mobiliario urbano	615.128

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 26J entre Transversal 103 y Marginal Río Cauca</b>
<b>C. CODIGO: 03-020</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente intercomunica las Comunas 14 y 21. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Aprovechar un proyecto de rehabilitación de la vía para construcción de la ciclo-ruta para seguridad de los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.440	120'519.360
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.145	204'425.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.665	23'191.785
014	Señalización	UND	230.505	50	11'525.250
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.220	4'495.500
020	Sumideros	UND	18.350	60	1'101.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			23'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>391'965.135</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	7'839.303
Dispositivos de control de tránsito	1'959.826
Mobiliario urbano	391.965

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Transversal 103 entre Carreras 26 y 28D</b>
<b>C. CODIGO: 03-021</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 14. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Habilitación parcial del separador central para circulación segura de ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción en pavimento asfáltico de una ciclo-pista bidireccional de 2,20 metros en el separador central. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 3,10 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	4.092	18'712.716
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	5.320	82'374.880
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.705	95'289.040
008	Material de base	M3	57.734	682	39'374.588
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.820	185'122.080
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.550	35'518.950
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
016	Línea divisoria central	ML	2.025	3.100	6'277.500
020	Sumideros	UND	18.350	50	917.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>470'333.159</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/16	30/07/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/16	30/09/16
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/16	28/03/17
05	Señalización y demarcación	2	01/03/17	30/04/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/17	30/04/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/17	30/04/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuántía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'406.663
Dispositivos de control de tránsito	2'351.666
Mobiliario urbano	470.333

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 27 entre Perimetral El Pondaje y Calle 70</b>
<b>C. CODIGO: 03-022</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 13. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dotar de infraestructura propia a los ciclistas.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,40 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	960	26'058.240
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	680	44'200.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	360	5'014.440
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	480	972.000
020	Sumideros	UND	18.350	12	220.200
	Iluminación	Global			5'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>83'769.930</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'675.399
Dispositivos de control de tránsito	418.850
Mobiliario urbano	83.770

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 26 entre Calle 44 y Perimetral El Pondaje</b>
<b>C. CODIGO: 03-023</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente intercomunica las Comunas 12 y 13. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el uso seguro de la bicicleta en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,30 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.120	84'689.280
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.210	143'650.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.170	16'296.930
014	Señalización	UND	230.505	32	7'376.160
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.560	3'159.000
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	Iluminación	Global			16'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>272'647.010</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'452.940
Dispositivos de control de tránsito	1'363.235
Mobiliario urbano	272.647

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 11-Calle 75 entre Calle 81 y Carrera 26</b>
<b>C. CODIGO: 03-024</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 7. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

--

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril bidireccional de 2,20 metros, afectando la zona verde colindante, en 1,00 metro, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,20 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	1.200	20'672.400
005	Excavación a máquina	M3	4.573	480	2'195.040
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	624	9'662.016
007	Material de sub-base	M3	55.888	300	16'766.400
008	Material de base	M3	57.734	120	6'928.080
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.200	32'572.800
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.020	66'300.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	450	6'268.050
014	Señalización	UND	230.505	15	3'457.575
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
	Iluminación	Global			15'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>180'189.361</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'603.787
Dispositivos de control de tránsito	900.947
Mobiliario urbano	180.189

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 15 entre calles 73 y 75</b>
<b>C. CODIGO: 03-025</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 7. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en deficientes condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar en forma segura la circulación de ciclistas en el sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	840	22'800.960
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	595	38'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	315	4'387.635
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
015	Líneas de carril	ML	2.025	420	850.500
020	Sumideros	UND	18.350	12	220.200
	Iluminación	Global			4'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>73'614.345</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'472.287
Dispositivos de control de tránsito	368.072
Mobiliario urbano	73.614

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 1ª – Calle 4ªB entre Carreras 39 y 34</b>
<b>C. CODIGO: 03-026</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 19. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas en esta zona de piedemonte.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril bidireccional de 2,20 metros, en el costados Oeste de la vía, afectando las zonas blandas de andenes en 0,50 metros, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,30 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
001	Demolición de sardineles	ML	3.350	2.600	8'710.000
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	2.600	44'790.200
004	Excavación a mano	M3	9.539	520	4'960.280
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	676	10'467.184
007	Material de sub-base	M3	55.888	325	18'163.600
008	Material de base	M3	57.734	130	7'505.420
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.860	77'631.840
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.105	71'825.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.050	14'625.450
014	Señalización	UND	230.505	16	3'688.080
015	Líneas de carril	ML	2.025	780	1'579.500
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.300	2'632.500
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			16'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>284'546.334</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/15	30/06/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/15	30/12/15
05	Señalización y demarcación	1	01/01/16	30/01/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/16	30/01/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/16	30/01/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'690.927
Dispositivos de control de tránsito	1'442.732
Mobiliario urbano	284.546

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 34 – Calle 3ª Oeste entre Calle 6ª y Carrera 27</b>
<b>C. CODIGO: 03-027</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vías situadas al Sur en la Comuna 19. Entre Calles 5B y 6ª consta de una calzada de 14,00 metros; entre Calles 5B y 3 Oeste dos calzadas de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la conexión en bicicletas en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Entre Calles 6ª y 5ªB (Diagonal 28), construcción de carril bidireccional de 2,50 metros de ancho por el costado sur de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,80 metros; entre Calle 5ªB y Carrera 27, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,20 metros de ancho sobre los costados externos de las calzadas. En toda su extensión rehabilitación de la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,40 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.405	92'425.320
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.995	129'675.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.405	42'413.805
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.410	2'855.250
016	Línea divisoria central	ML	2.025	450	911.250
020	Sumideros	UND	18.350	25	458.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>275'485.280</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'509.706
Dispositivos de control de tránsito	1'377.426
Mobiliario urbano	275.486

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 23 entre Calles 7ª y 15</b>
<b>C. CODIGO: 03-028</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 9. Entre Calles 10 y 15 consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una; entre calles 10 y 7ª, consta de una sola calzada de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de ciclistas en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Entre Calles 7ª y 10, construcción de carril bidireccional de 2,20 metros por el costado sur de la vía; entre Calles 10 y 13 construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías. En ambos tramos redistribución de a sección restante, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,25 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.870	77'903.280
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.575	102'375.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.075	14'973.675
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.370	2'774.250
016	Línea divisoria central	ML	2.025	650	1'316.250
020	Sumideros	UND	18.350	30	550.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	<b>TOTAL</b>				<b>206'638.860</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/15	30/06/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/15	30/12/15
05	Señalización y demarcación	1	01/01/16	30/01/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/16	30/01/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/16	30/01/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'132.777
Dispositivos de control de tránsito	1'033.194
Mobiliario urbano	206.639

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 59 entre Carrera 8ª y 15</b>
<b>C. CODIGO: 03-029</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 8. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a la circulación de ciclistas en este sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,05 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.520	68'402.880
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.785	116'025.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	945	13'162.905
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.260	2'551.500
020	Sumideros	UND	18.350	30	550.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			13'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>220'563.690</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/15	30/06/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/15	30/12/15
05	Señalización y demarcación	1	01/01/16	30/01/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/16	30/01/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/16	30/01/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'411.274
Dispositivos de control de tránsito	1'102.818
Mobiliario urbano	220.564

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 8ª entre Carreras 1ª y 34</b>
<b>C. CODIGO: 03-030</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 9. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la intercomunicación bicicleta en este sector.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril unidireccional de 1,20 metros, en el costado occidental de las vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolo entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.420	92'832.480
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.420	157'300.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.280	17'829.120
014	Señalización	UND	230.505	36	8'298.180
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.710	3'462.750
020	Sumideros	UND	18.350	45	825.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	Iluminación	Global			35'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>317'402.380</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/15	30/06/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/15	30/08/15
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/15	30/12/15
05	Señalización y demarcación	1	01/01/16	30/01/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/16	30/01/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/16	30/01/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'348.048
Dispositivos de control de tránsito	1'587.012
Mobiliario urbano	317.402

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 21 entre Avenida 3N y Calle 23</b>
<b>C. CODIGO: 03-031</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 9. Consta de una calzada de 10,50 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la intercomunicación en bicicleta en este sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarril unidireccional de 1,20 metros, en el costado occidental de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,10 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,40 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.880	78'174.720
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.040	132'600.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.080	15'043.320
014	Señalización	UND	230.505	30	6'915.150
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.880	5'832.000
020	Sumideros	UND	18.350	40	734.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	<b>TOTAL</b>				<b>240'774.110</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/19	30/07/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/19	30/09/19
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/19	28/03/20
05	Señalización y demarcación	2	01/03/20	30/04/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/20	30/04/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/20	30/04/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'815.482
Dispositivos de control de tránsito	1'203.871
Mobiliario urbano	240.774

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 1ªD entre Calles 44 y 84 (Marginal del Río Cauca)</b>
<b>C. CODIGO: 03-032</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente intercomunica las Comunas 5 y 6. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Brindar una alternativa segura para circulación de bicicletas en este sector de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 3,50 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	8.400	228'009.600
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	5.950	386'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	3.150	43'876.350
014	Señalización	UND	230.505	85	19'592.925
015	Líneas de carril	ML	2.025	4.200	8'505.000
020	Sumideros	UND	18.350	115	2'110.250
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	8	1'966.560
	Iluminación	Global			43'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>740'741.885</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/20	30/07/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/20	30/09/20
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/20	28/03/21
05	Señalización y demarcación	2	01/03/21	30/04/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/21	30/04/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/21	30/04/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	100%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	14'814.838
Dispositivos de control de tránsito	3'703.709
Mobiliario urbano	740.742

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 62 entre Carreras 5ª y 5N</b>	
<b>C. CODIGO: 03-033</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente intercomunica las Comunas 5 y 4. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación segura de bicicletas en este sector de la ciudad:

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,05 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	4.920	133'548.480
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	3.485	226'525.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.845	25'699.005
014	Señalización	UND	230.505	50	11'525.250
015	Líneas de carril	ML	2.025	2.460	4'981.500
020	Sumideros	UND	18.350	60	1'101.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			25'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>433'079.115</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/18	30/06/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/18	30/08/18
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/18	30/12/18
05	Señalización y demarcación	1	01/01/19	30/01/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/19	30/01/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/19	30/01/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	8'661.582
Dispositivos de control de tránsito	2'165.396
Mobiliario urbano	433.079

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Avenida 4N (Par vial) entre Calle 70 y Avenida 3N</b>	
<b>C. CODIGO: 03-034</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte en la Comuna 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la circulación de bicicletas en el sector.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,70 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	6.480	175'893.120
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.590	298'350.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.430	33'847.470
014	Señalización	UND	230.505	68	15'674.340
015	Líneas de carril	ML	2.025	3.240	6'561.000
020	Sumideros	UND	18.350	90	1'651.500
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			33'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>572'891.910</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/16	30/07/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/16	30/09/16
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/16	28/03/17
05	Señalización y demarcación	2	01/03/17	30/04/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/17	30/04/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/17	30/04/17

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	11'457.838
Dispositivos de control de tránsito	2'864.460
Mobiliario urbano	572.892

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 34 entre Avenidas 3N y 4N</b>	
<b>C. CODIGO: 03-035</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte en la Comuna 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Interconectar las ciclo-rutas de las Avenidas 3N y 4N.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,30 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	720	19'543.680
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	510	33'150.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	270	3'760.830
014	Señalización	UND	230.505	8	1'844.040
015	Líneas de carril	ML	2.025	360	729.000
020	Sumideros	UND	18.350	10	183.500
	Iluminación	Global			3'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>62'961.050</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/13	30/06/13
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/13	30/12/13
05	Señalización y demarcación	1	01/01/14	30/01/14
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/14	30/01/14
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/14	30/01/14

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'259.221
Dispositivos de control de tránsito	314.805
Mobiliario urbano	62.961

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 44 entre Avenidas 3N y 6N</b>	
<b>C. CODIGO: 03-036</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte en la Comuna 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la salida segura de ciclistas hacia la Avenida 6N.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 0,95 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.280	61'882.320
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.615	104'975.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	855	11'909.295
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.140	2'308.500
020	Sumideros	UND	18.350	30	550.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>187'879.880</b>

#### H. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/12	30/03/12
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/12	30/06/12
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/12	30/08/12
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/12	30/12/12
05	Señalización y demarcación	1	01/01/13	30/01/13
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/13	30/01/13
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/13	30/01/13

#### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.012	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.012	Aportes directos de entidades externas afines	

#### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

#### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

#### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'757.598
Dispositivos de control de tránsito	939.399
Mobiliario urbano	187.880

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>	
<b>B. PROYECTO: Calle 52 entre Avenidas 3N y 6N</b>	
<b>C. CODIGO: 03-037</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Norte en la Comuna 2. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la intercomunicación entre Avenidas 3N y 6N en bicicleta.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,00 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.240	87'946.560
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.295	149'175.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.215	16'923.735
014	Señalización	UND	230.505	30	6'915.150
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.620	3'280.500
020	Sumideros	UND	18.350	42	770.700
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	4	6'181.200
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>271'684.485</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'433.690
Dispositivos de control de tránsito	1'358.422
Mobiliario urbano	271.684

<b>A. PROGRAMA 03: Ciclo-rutas locales o complementarias</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 4N entre Calles 70 y 84 (Marginal Río Cauca)</b>
<b>C. CODIGO: 03-038</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Nor-oriente en la Comuna 6. Consta de una calzada de 12,00 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Brindar seguridad a los ciclistas en esta vía eje del sector.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril bidireccionales de 2,50 metros en el costado sur de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,15 metros, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. No es necesario refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.970	80'617.680
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	1.150	74'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.115	15'530.835
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
015	Líneas de carril	ML	2.025	1.620	3'280.500
020	Sumideros	UND	18.350	20	367.000
022	Paraderos de Buses (*)	UND	1'545.300	2	3'090.600
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	2	491.640
	<b>TOTAL</b>				<b>182'738.355</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	3'654.767
Dispositivos de control de tránsito	913.692
Mobiliario urbano	182.738

## 5. Perfiles de proyectos de ciclo-rutas paisajísticas

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>	
<b>B. PROYECTO: Carrera 109 de la Vía Cali-Jamundí a Club Cañasgordas</b>	
<b>C. CODIGO: 04-001</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

### D. Situación actual:

Vía situada al Sur en la Comuna 22. Consta de una calzada de 7,20 metros y bermas de 1,20 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

### E. Objetivos:

Dar accesibilidad segura a ciclistas a este complejo Recreacional.

### F. Descripción:

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, utilizando las zonas de las bermas, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con sardinel continuo en concreto. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,30 Kilómetros.

### G. Presupuesto:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	8.600	148'152.200
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.320	280'126.080
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.720	23'957.880
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
016	Línea divisoria central	ML	2.025	4.300	8'707.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	6	1'474.920
	Iluminación	Global			53'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>518'473.630</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/20	30/07/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/20	30/09/20
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/20	28/03/21
05	Señalización y demarcación	2	01/03/21	30/04/21
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/21	30/04/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/21	30/04/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'369.473
Dispositivos de control de tránsito	2'592.368
Mobiliario urbano	518.474

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Vía a Pance desde Calle 5ª hasta La Vorágine</b>
<b>C. CODIGO: 04-002</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 22. Consta de una calzada de 6,50 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar seguridad a los ciclistas que en fines de semana especialmente acuden a este sector recreacional.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de la vía, utilizando las bermas, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos de la vía vehicular con sardinel continuo de concreto. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,50 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	9.000	155'043.000
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.800	293'155.200
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.800	25'072.200
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	4.500	9'112.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			56'250.000
	<b>TOTAL</b>				<b>545'701.200</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/12	30/03/12
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/12	30/07/12
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/12	30/08/12
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/12	30/02/13
05	Señalización y demarcación	2	01/03/13	30/04/13
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/13	30/04/13
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/13	30/04/13

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.012	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.012	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'914.024
Dispositivos de control de tránsito	2'728.506
Mobiliario urbano	545.701

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Vía a la Buitrera y por la Calle 6ª Oeste hasta la vía a Pance</b>
<b>C. CODIGO: 04-003</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 17 y parte de la zona rural. Consta de una calzada de 7,20 metros con bermas de 1,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

--

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías en la zona de bermas, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", y separándolos de la zona de la calzada vehicular con sardineles continuos en concreto. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 4,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	8.700	149'874.900
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.440	283'383.360
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.740	24'236.460
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	4.350	8'808.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			54'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>527'746.770</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/08	30/07/08
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/08	30/08/08
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/08	30/02/09
05	Señalización y demarcación	2	01/03/09	30/04/09
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/09	30/04/09
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/09	30/04/09

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	10'554.935
Dispositivos de control de tránsito	2'638.734
Mobiliario urbano	527.747

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Marginal izquierda Río Meléndez entre Calles 4ª y 5ª</b>
<b>C. CODIGO: 04-004</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

En la actualidad esta vía no está construida. De acuerdo al ordenamiento urbanístico vigente, la vía tendrá una calzada de 7,20 metros a 30 metros del nivel de cota máxima del río. Dentro de la zona de reserva está previsto en el mismo ordenamiento que pueda construirse la ciclo vía.

**E. Objetivos:**

Prever, en la construcción de la vía, la construcción simultánea de la ciclo vía.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros por el costado sur de la vía marginal, separada de esta por una franja verde mínima de 0,50 metros. Incluye estructura total en pavimento asfáltico de 2", drenajes hacia las zonas blandas, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 0,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	850	3'887.050
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	1.105	17'109.820
007	Material de sub-base	M3	55.888	530	29'620.640
008	Material de base	M3	57.734	210	12'124.140
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.125	57'681.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	340	4'735.860
014	Señalización	UND	230.505	4	922.020
016	Línea divisoria central	ML	2.025	850	1'721.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			10'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>136'410.060</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/19	30/03/19
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/19	30/06/19
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/19	30/08/19
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/19	30/12/19
05	Señalización y demarcación	1	01/01/20	30/01/20
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/20	30/01/20
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/20	30/01/20

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.019	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.019	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	2'728.201
Dispositivos de control de tránsito	682.050
Mobiliario urbano	136.410

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Marginales Río Meléndez entre Calles 5ª y 13</b>
<b>C. CODIGO: 04-005</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vías situadas al sur en la Comuna 17. Las vías marginales vehiculares en ambos costados del río, están construídas con una sección de 7,20 metros, funcionando en doble sentido de circulación. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Prever, en la construcción de la vía, la construcción simultánea de la ciclovía.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pistas bidireccionales de 2,50 metros por los costados internos (hacia el río) de las vías marginales, separadas de estas por una franja verde mínima de 0,50 metros. Incluye estructura total en pavimento asfáltico de 2", drenajes hacia las zonas blandas, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 1,05 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.100	9'603.300
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.730	42'271.320
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.315	73'492.720
008	Material de base	M3	57.734	525	30'310.350
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.250	142'506.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	420	5'850.180
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.050	2'126.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	4	983.280
	Iluminación	Global			13'125.000
	<b>TOTAL</b>				<b>322'573.450</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
------	-------------	----------	--------	---------

<b>01</b>	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/13	30/03/13
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/13	30/06/13
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/13	30/08/13
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	4	01/09/13	30/12/13
<b>05</b>	Señalización y demarcación	1	01/01/14	30/01/14
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/14	30/01/14
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/14	30/01/14

### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.013	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.013	Aportes directos de entidades externas afines	

### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'451.469
Dispositivos de control de tránsito	1'612.867
Mobiliario urbano	322.573

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Marginal izquierda Río Lilí entre Calles 11 y 48</b>

**C. CODIGO: 04-006**

**FECHA: Octubre de 2.005**

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 22. Consta de una calzada de 7,20 metros en doble sentido de circulación. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Separar a los ciclistas de las áreas destinadas a la circulación de vehículos automotores.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros por el costado sur de la vía marginal, separada de esta por una franja verde mínima de 0,50 metros. Incluye estructura en pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 2,85 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.850	13'033.050
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	3.705	57'368.220
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.780	99'480.640
008	Material de base	M3	57.734	715	41'279.810
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	7.125	193'401.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.140	15'879.060
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	2.850	5'771.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			35'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>468'906.330</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
------	-------------	----------	--------	---------

<b>01</b>	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/16	30/07/16
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/16	30/09/16
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	5	01/10/16	28/03/17
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/03/17	30/04/17
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/17	30/04/17
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/17	30/04/17

### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	9'378.127
Dispositivos de control de tránsito	2'344.532
Mobiliario urbano	468.906

### A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.

<b>B. PROYECTO: Marginal derecha Río Lili entre Calles 13 y 48</b>
<b>C. CODIGO: 04-007</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 22. Construida parcialmente en una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Dar a los usuarios de la bicicleta la posibilidad de circular en forma segura y disfrutar de la zona paisajística aledaña al río.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros por el costado norte de la vía marginal, separada de esta por una franja verde mínima de 0,50 metros. Incluye estructura en pavimento asfáltico de 2", drenajes hacia las zonas blandas, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 2,30 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	2.300	10'517.900
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	2.990	46'297.160
007	Material de sub-base	M3	55.888	1.430	79'919.840
008	Material de base	M3	57.734	575	33'197.050
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	2.300	62'431.200
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	920	12'814.680
014	Señalización	UND	230.505	10	2'305.050
016	Línea divisoria central	ML	2.025	2.300	4'657.500
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			28'750.000
	<b>TOTAL</b>				<b>283'348.580</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/16	30/03/16
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/16	30/06/16
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/16	30/08/16
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/16	30/12/16
05	Señalización y demarcación	1	01/01/17	30/01/17
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/17	30/01/17
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/17	30/01/17

### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.016	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.016	Aportes directos de entidades externas afines	

### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	5'666.972
Dispositivos de control de tránsito	1'416.743
Mobiliario urbano	283.349

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 83 entre calles 13 y 25</b>
<b>C. CODIGO: 04-008</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur en la Comuna 17. Consta de dos calzadas de 7,20 metros cada una. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas disponen de una ciclo-vía bidireccional de 2,00 metros construída en pavimento asfáltico en el costado norte de la vía, separada de esta por una franja verde mayor a 5,00 metros.

**E. Objetivos:**

Dar mayor seguridad a la circulación de ciclistas en esta zona, a la que afluye en fines de semana gran cantidad de personas en busca de recreación.

**F. Descripción:**

Ampliación en 1,00 metro de la ciclo-pista bidireccional existente, por el costado norte. Incluye estructura total en pavimento asfáltico de 2", mantnimiento del sistema de drenaje actual, demarcación y señalización; longitud: 1,45 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	580	2'652.340
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	754	11'674.936
007	Material de sub-base	M3	55.888	365	20'399.120
008	Material de base	M3	57.734	145	8'371.430
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	1.450	39'358.800
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	580	8'078.820
014	Señalización	UND	230.505	5	1'152.525
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.450	2'936.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	5	1'229.100
	<b>TOTAL</b>				<b>90'853.321</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/11	30/03/11
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/11	30/06/11
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/11	30/08/11
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/11	30/12/11
05	Señalización y demarcación	1	01/01/12	30/01/12
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/12	30/01/12
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/12	30/01/12

### I. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.011	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.011	Aportes directos de entidades externas afines	

### J. Responsables de ejecución:

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

### K. Indicadores:

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

### L. Costos anuales de operación y mantenimiento:

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	1'817.066
Dispositivos de control de tránsito	454.267
Mobiliario urbano	90.853

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Calle 96/57 (Cordón ecológico) entre carreras 28D y 50</b>
<b>C. CODIGO: 04-009</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 15, delimita la zona urbana y la rural en ese sector. Está construída parcialmente en una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en deficientes condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación, en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el acceso a los ciclistas a la zona denominada Cordón Ecológico, proyectada como zona recreacional.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros de ancho por el costado este de la vía marginal, separada de esta por una franja verde mínima de 0,50 metros. Incluye estructura en pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 4,35 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	4.350	19'892.550
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	5.655	87'562.020
007	Material de sub-base	M3	55.888	2.720	152'015.360
008	Material de base	M3	57.734	1.100	63'507.400
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	10.875	295'191.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.740	24'236.460
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	4.350	8'808.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	20	4'916.400
	Iluminación	Global			54'375.000
	<b>TOTAL</b>				<b>715'115.040</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/20	30/07/20
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/20	30/08/20
04	Construcción de obras civiles	6	01/09/20	30/02/21
05	Señalización y demarcación	2	01/03/21	30/04/21
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/03/21	30/04/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/03/21	30/04/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	14'302.301
Dispositivos de control de tránsito	3'575.575
Mobiliario urbano	715.115

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Carrera 56-Calle 13 Oeste desde Calle 1° a vía a La sirena</b>
<b>C. CODIGO: 04-010</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur-occidente en la Comuna 10. Consta de una calzada de 7,20 metros con bermas de 1,20 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el desplazamiento de ciclistas en la cuenca del Río Cañaveralejo.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de la vía, utilizando las zonas de bermas, separándolos con sardineles continuos de concreto, rehabilitando la zona de ciclocarriles con carpeta asfáltica de 2", excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 1,60 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	2.880	49'613.760
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	3.840	104'232.960
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.152	16'046.208
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	1.600	3'240.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			20'000.000
	<b>TOTAL</b>				<b>200'201.228</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/17	30/03/17
02	Estudios y diseños definitivos	3	01/04/17	30/06/17
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/07/17	30/08/17
04	Construcción de obras civiles	4	01/09/17	30/12/17
05	Señalización y demarcación	1	01/01/18	30/01/18
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/01/18	30/01/18
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/01/18	30/01/18

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.017	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.017	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	4'004.025
Dispositivos de control de tránsito	1'001.006
Mobiliario urbano	200.201

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>	
<b>B. PROYECTO: Vía a La Sirena por Diagonal 51, a partir de la Calle 1ª</b>	
<b>C. CODIGO: 04-011</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Sur-occidente en la Comuna 19. Consta de una calzada de 9,00 metros. Se encuentra en regulares condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el acceso de bicicletas a los asentamientos en la Cuenca del Río Cañaveralejo.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclo-carril bidireccional de 2,00 metros, en el costado sur de la vía, redistribuyendo la sección restante en carriles de 3,50 metros, rehabilitando la zona del ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolos entre sí con tachones reflectivos (uno por metro), excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje remplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,55 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	5.100	138'434.400
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	2.150	139'750.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.530	21'311.370
014	Señalización	UND	230.505	25	5'762.625
016	Línea divisoria central	ML	2.025	2.550	5'163.750
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			31'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>344'775.345</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/15	30/03/15
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/15	30/07/15
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/15	30/09/15
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/15	28/03/16
05	Señalización y demarcación	2	01/03/16	30/04/16
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/16	30/04/16
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/16	30/04/16

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.015	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	10%
2.015	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	6'895.551
Dispositivos de control de tránsito	1'723.877
Mobiliario urbano	344.775

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>	
<b>B. PROYECTO: Perimetral Laguna El Pondaje</b>	
<b>C. CODIGO: 04-012</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la Comuna 13. Está proyectada con una calzada de 7,20 metros, a 30 metros de la línea de cota máxima de la Laguna. En su momento deberá adecuarse en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje, iluminación y mobiliario urbano

**E. Objetivos:**

Permitir la conexión en bicicleta entre los asentamientos alrededor de la Laguna

**F. Descripción:**

Construcción de ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros de ancho por el costado interno de la vía marginal, separada de esta por una franja verde mínima de 0,50 metros. Construcción de drenajes, señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación Longitud: 3,65 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	3.650	16'691.450
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	4.745	73'471.580
007	Material de sub-base	M3	55.888	2.280	127'424.640
008	Material de base	M3	57.734	910	52'537.940
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	9.125	247'689.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	1.460	20'336.340
014	Señalización	UND	230.505	20	4'610.100
016	Línea divisoria central	ML	2.025	3.650	7'391.250
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	10	2'458.200
	Iluminación	Global			45'625.000
	<b>TOTAL</b>				<b>598'235.500</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/18	30/03/18
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/18	30/07/18
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/18	30/09/18
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/18	28/03/19
05	Señalización y demarcación	2	01/03/19	30/04/19
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/19	30/04/19
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/19	30/04/19

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.018	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.018	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	11'964.710
Dispositivos de control de tránsito	2'991.178
Mobiliario urbano	598.236

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>	
<b>B. PROYECTO: Carrera 27 a partir de la Calle 3ª Oeste, Vía circunvalar, Carrera 4ª Oeste, Carrera 3ª Oeste, hasta Bosque Municipal</b>	
<b>C. CODIGO: 04-013</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Vías situadas al Oriente en las Comunas 19 y 2. Constan de una calzada de 9.00 metros y zonas de bermas de 1,20 metros. Se encuentran en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar el acceso de ciclistas al sector del Bosque Municipal y Zoológico.

**F. Descripción:**

Construcción de ciclocarriles unidireccionales de 1,20 metros, en los costados externos de las vías en las zonas de bermas, rehabilitándolos con carpeta asfáltica de 2", y separándolos de las calzadas vehiculares con sardineles continuos en concreto, excepto las bocacalles. Mantenimiento del sistema de drenaje reemplazando las rejillas por transversales. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 2,95 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
003	Construcción de sardineles	ML	17.227	5.900	101'639.300
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	7.080	192'179.520
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	2.655	36'981.495
014	Señalización	UND	230.505	70	16'135.350
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	12	2'949.840
	Iluminación	Global			36'875.000
	<b>TOTAL</b>				<b>386'760.505</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
02	Estudios y diseños definitivos	4	01/04/08	30/07/08
03	Proceso licitatorio de construcción	2	01/08/08	30/09/08
04	Construcción de obras civiles	5	01/10/08	28/03/09
05	Señalización y demarcación	2	01/03/09	30/04/09
06	Instalación de mobiliario urbano	1	01/04/09	30/04/09
07	Arborización, paisajismo e iluminación	1	01/04/09	30/04/09

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuántía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	7'735.210
Dispositivos de control de tránsito	1'933.803
Mobiliario urbano	386.761

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>	
<b>B. PROYECTO: Marginales Río Cali desde Bosque Municipal, hasta Calle 84 (Marginal Río Cauca)</b>	
<b>C. CODIGO: 04-014</b>	<b>FECHA: Octubre de 2.005</b>

**D. Situación actual:**

Por tratarse de una franja totalmente consolidada, la mayoría de las vías tomadas como referencia de ubicación del proyecto, tienen como mínimo calzadas de 7,20 metros. Son vías situadas al centro delimitando la Comuna 2 de las Comunas 3, 4 y 6. Se encuentra en aceptables condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados. La Empresa Municipal de Renovación Urbana a Octubre de 2.0045 ya había desarrollado los estudios y diseños definitivos de los tramos a) y e) indicados posteriormente en la Descripción.

**E. Objetivos:**

Dar la posibilidad a los ciclistas para que disfruten de este paisajístico-ambiental, dentro de un proceso de renovación urbana integral.

**F. Descripción:**

**a)** Marginal derecha desde Bosque Municipal hasta Calle 7ª Oeste, construcción de ciclo-carril bidireccional de 2,50 metros por el costado interno de la vía; incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2", separación en tachones, sumideros, redistribución de carriles, demarcación y señalización; longitud: 1,15 Kilómetros. **b)** Marginales entre Calles 7ª Oeste y 8N, construcción de ciclo-carriles unidireccionales de 1,50 metros sobre los costados internos de las vías marginales; incluye rehabilitación con carpeta asfáltica de 2", separación en tachones, sumideros, redistribución de carriles, demarcación y señalización; longitud: 1,95 Kilómetros. **c)** Marginal izquierda entre Calles 8N y 15N, construcción ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros a mínimo 5 metros del borde del río; incluye pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 0,70 Kilómetros. **d)** Marginal derecha entre Calles 15 N y 26, construcción ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros a mínimo 5 metros del borde del río; incluye pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 1,40 Kilómetros. **e)** Marginal izquierda entre Calles 26 y 70, construcción ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros a mínimo 5 metros del borde del río; incluye pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 3,60 Kilómetros. **f)** Marginal derecha entre Calles 70 y 84, construcción ciclo-pista bidireccional de 2,50 metros a mínimo 5 metros del borde del río; incluye pavimento asfáltico de 2", drenajes, iluminación, demarcación y señalización; longitud: 1,95 Kilómetros.

## F. Presupuesto:

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	7.650	39'983.450
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	9.945	153'988.380
007	Material de sub-base	M3	55.888	4.780	267'144.640
008	Material de base	M3	57.734	1.910	110'271.940
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	26.680	724'201.920
012	Tachones reflectivos	UND	65.000	4.290	278'850.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	5.893	82'083.597
014	Señalización	UND	230.505	150	34'575.750
015	Líneas de carril	ML	2.025	7.440	15'066.000
016	Línea divisoria central	ML	2.025	7.650	15'491.250
020	Sumideros	.UND	18.350	180	3'303.000
023	Unidades Múltiples (**)	UND	13'430.000	2	26'860.000
024	Canaletas en escaleras (***)	ML	13.850	120	1'662.000
025	Acometidas telefónicas	UND	5.330	2	10.660
026	Acometidas sanitarias	UND	456.379	2	912.758
027	Acometidas eléctricas	UND	692.611	2	1'385.222
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	40	9'832.580
	<b>TOTAL</b>				<b>1.766'223.147</b>

## G. Programa de Inversión:

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
<b>01</b>	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/08	30/03/08
<b>02</b>	Estudios y diseños definitivos	6	01/04/08	30/09/08
<b>03</b>	Proceso licitatorio de construcción	3	01/09/08	30/11/08
<b>04</b>	Construcción de obras civiles	8	01/12/08	30/07/09
<b>05</b>	Señalización y demarcación	2	01/08/09	30/09/09
<b>06</b>	Instalación de mobiliario urbano	2	01/08/09	30/09/09
<b>07</b>	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/08/09	30/08/09

## H. Fuentes de financiación:

Año	Descripción	Cuantía
2.008	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	50%
2.008	Aportes directos de entidades externas afines	50%

**J. Responsables de la ejecución:**

<b>Entidad</b>	<b>Sub-proyecto</b>
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	
	<b>Actual</b>	<b>Esperado</b>
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

<b>DESCRIPCION</b>	<b>VALOR</b>
Infraestructura física	35'324.463
Dispositivos de control de tránsito	8'831.116
Mobiliario urbano	1'766.223

<b>A. PROGRAMA 04: Ciclo-rutas ambientales o paisajísticas.</b>
<b>B. PROYECTO: Marginal Río Cauca</b>
<b>C. CODIGO: 04-014</b> <span style="float: right;"><b>FECHA: Octubre de 2.005</b></span>

**D. Situación actual:**

Vía situada al Oriente en la parte baja del jarillón del Río Cauca, intercomunica las Comunas 21, 7 y 6, está construída parcialmente. Consta de una calzada de 7,20 metros. Se encuentra en pésimas condiciones para su operación en todos los ordenes: Superficie de rodadura, señalización, demarcación, sistema de drenaje e iluminación. Deficiente en mobiliario urbano. Los ciclistas se mezclan indistintamente con los vehículos motorizados.

**E. Objetivos:**

Facilitar la intercomunicación en bicicleta entre los asentamientos ubicados en el extremo oriental de la ciudad.

**F. Descripción:**

Construcción de un ciclocarril bidireccional de 2,50 metros, en el pie del jarillón, sin afectar la vía vehicular. Rehabilitando el ciclo-carril con carpeta asfáltica de 2", y separándolo en sardinel continuo de concreto. Mantenimiento del sistema de drenaje. Señalización y demarcación de toda la vía en su nueva condición. Dotación de mobiliario urbano. Refuerzo del sistema de iluminación existente. Longitud: 11,40 Kilómetros.

**G. Presupuesto:**

Item	Descripción	Unidad	Cantidad	V/Unit.	V/Total
005	Excavación a máquina	M3	4.573	11.400	52'132.200
006	Retiro de sobrantes	M3	15.484	14.820	229'472.880
007	Material de sub-base	M3	55.888	7.125	398.202.000
008	Material de base	M3	57.734	2.850	164'541.900
009	Carpeta asfáltica	M2	27.144	28.500	773'604.000
013	Demarcación ciclocarriles	M2	13.929	4.560	63'516.240
014	Señalización	UND	230.505	140	32'270.700
016	Línea divisoria central	ML	2.025	11.400	23'085.000
029	Mobiliario urbano (****)	UND	245.820	25	6'145.500
	Iluminación	Global			142'500.000
	<b>TOTAL</b>				<b>1.885'470.420</b>

**H. Programa de Inversión:**

Item	Descripción	Duración	Inicia	Termina
01	Selección consultoria para estudios y diseños	3	01/01/20	30/03/20
02	Estudios y diseños definitivos	6	01/04/20	30/09/20
03	Proceso licitatorio de construcción	3	01/09/20	30/11/20
04	Construcción de obras civiles	8	01/12/20	30/07/21
05	Señalización y demarcación	2	01/08/21	30/09/21
06	Instalación de mobiliario urbano	2	01/08/21	30/09/21
07	Arborización, paisajismo e iluminación	2	01/08/21	30/08/21

**I. Fuentes de financiación:**

Año	Descripción	Cuantía
2.020	Recursos Propios (Presupuesto Municipal)	100%
2.020	Aportes directos de entidades externas afines	

**J. Responsables de ejecución:**

Entidad	Sub-proyecto
Planeación Municipal	Estudios y Diseños
Infraestructura Vial y Valorización	Construcción de Obras civiles
Secretaría de Tránsito y Transporte	Señalización y demarcación
Planeación Municipal (Ordenamiento)	Amoblamiento urbano
DAGMA	Arborización y paisajismo
EMCALI (Alcantarillado, Energía)	Drenajes e iluminación

**K. Indicadores:**

Descripción	Valor	
	Actual	Esperado
Ciclistas involucrados en accidentes de tránsito	21,0%	0%
Nivel de emisiones de gases y partículas		-30%
Nivel de ruido		< 50 DB

**L. Costos anuales de operación y mantenimiento:**

DESCRIPCION	VALOR
Infraestructura física	37'709.408
Dispositivos de control de tránsito	9'427.352
Mobiliario urbano	1'885.470