

Proyecto

Mantenimiento y rehabilitación de la malla vial urbana del municipio de Floridablanca, Santander.

Código BPIN: 2012004680076

Impreso el 6 de Febrero de 2013

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura

Indicador de seguimiento al PND

Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera

Unidad de medida

Horas

Meta

6

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

“SANTANDER EN SERIO GOBIERNO DE LA GENTE 2012 - 2015”

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

“MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A LA RED MUNICIPAL”

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

PRIMERO FLORIDABLANCA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

MANTENIMIENTO, REHABILITACION Y RECUPERACION DE LA MALLA VIAL VEHICULAR URBANA Y RURAL 04.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

DEFICIENTES CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Descripción de la situación existente

MAL ESTADO DE LA SUPERFICIE VIAL O DE RODADURA EN LOS SECTORES COMPRENDIDOS MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL CASCO URBANO ANTIGUO COMPRENDIDA ENTRE CARRERA 6 A CARRERA 15 Y CALLE 3 A CALLE 10 (CALLES 7,7ª, Y CARRERAS 6,7,8,9 Y 12) DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA ESTO ESTA PRODUCIENDO UN ALTO DETERIORO EN EL PARQUE AUTOMOTOR DEL MUNICIPIO E INEFICIENCIA EN LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD EN LA MALLA VIAL DEL CASCO URBANO E IMPIDE EL NORMAL DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Magnitud actual

TRANSITABILIDAD PROMEDIO DE 25 KM/H EN EL MUNICIPIO.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

DETERIORO DE LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

EN LOS ULTIMOS CINCO AÑOS NO SE HA REALIZADO MANTENIMIETNO DE LA MALLA VIAL URBANA.

Tipo: Indirecta

CRECIMIENTO DE LA POBLACION Y EL PARQUE AUTOMOTOR DEL MUNICIPIO.

DESINTERES DEL SECTOR PÚBLICO Y PRIVADO POR EL ESTADO DE LAS VIAS URBANAS

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

INCREMENTO DE TRANCONES Y ACCIDENTES AUTOMOVILISTICOS.

AUMENTO EN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO VEHICULAR

Tipo: Indirecto

AUMENTO EN LOS TIEMPOS DE RECORRIDO VEHICULAR

INSATISFACCION DE LA COMUNIDAD.

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Departamental	Santander	Cooperante	CONTRIBUCION ECONOMICA	
Municipal	Floridablanca	Beneficiario	SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS	

Experiencia previa de los participantes

ALCALDIA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA SANTANDER ENTIDAD ENCARGADA DE LA EJECUCION DE LA OBRA DE INFRAESTRUCTURA, CUENTA CON LA SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEPENDENCIA CON EXPERIENCIA EN EJECUCION DE OBRAS CIVILES.

Concertación entre los participantes

CORDINACION ECONOMICA, LOGISTICA.

Participación de la comunidad

LA COMUNIDAD ESTA DE ACUERDO CON EL PROYECTO Y CONCERTO CON LA ALCALDIA DE FLORIDABLANCA LA REALIZACION DEL MISMO.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

263095

Fuente de información

dane 2012

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Floridablanca	Cabecera Municipal	No aplica	Casco urbano del municipio de Floridablanca

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

10500

Fuente de información

P.O.T. MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
--------	--------------	-----------	----------------	-----------	------------

Centro Oriente	Santander	Floridablanca	Cabecera Municipal	No aplica	MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL CASCO URBANO ANTIGUO COMPRENDIDA ENTRE CARRERA 6 A CARRERA 14 Y CALLE 3 A CALLE 10 (CALLES 7,9 Y CARRERAS 6,7,8,9 Y 12); EJE VIAL TRANSVERSAL 198 Y 197 SECTOR VERSALLES Y PINAR DE VERSALLES DEL BARRIO CAÑAVERAL; EJES VIALES CALLE 28 Y 30 Y CARRERA 3E DEL BARRIO LA CUMBRE DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA
----------------	-----------	---------------	--------------------	-----------	---

Módulo de identificación del problema o necesidad

4.1 Población afectada y objetivo del problema

Características demográficas de la población

Clasificación	Detalle	Numero de Personas	Fuente de Informacion
Género	Hombre	5040	P.O.T. MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA
Género	Mujer	5460	P.O.T. MUNICIPAL DE FLORIDABLANCA
Edad (años)	0 - 6	0	
Edad (años)	7 - 14	0	
Edad (años)	15 - 17	0	
Edad (años)	18 - 26	0	
Edad (años)	27 - 59	0	
Edad (años)	60 en adelante	0	
Grupos Étnicos	Indígenas	0	

Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	0	
Población Vulnerable	Discapacitados	0	
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Objetivo - Propósito

Objetivo General - Propósito

MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
AUMENTAR LA VELOCIDAD VEHICULAR A 40 KM/H EN PROMEDIO	Número	40

Objetivo Especificos

MEJORAR EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA MALLA VIAL URBANA
 REALIZAR EL MANTENIMIETNO DE LA MALLA VIAL URBANA..

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa

Se evaluó con la MGA

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Si

Evaluación Realizada

Costo Eficiencia y costo mínimo	NO
Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo	SI

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

1. Descripción de la alternativa

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Año inicio: 2012

Año final: 2016

Descripción de la alternativa

ESTA ALTERNATIVA COMPRENDE REALIZAR TRABAJOS PRELIMINARES DE OBRAS CIVILES, MOVIMIENTO DE TIERRAS, REPARACIÓN DE LA CAPA DE RODADURA, OBRAS VIALES.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE LA MALLA VIAL URBANA	Número	PROYECTOS ESTRATÉGICOS PARA EL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA MEJORAMIENTO DE LA	2008	2011	2016

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2008	0,00	0,00	0,00
2009	0,00	0,00	0,00
2010	0,00	0,00	0,00

2011	0,00	15,00	-15,00
2012	4,00	15,00	-11,00
2013	0,00	0,00	0,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

3.1 Capacidad Generada

MANTENIMIENTO Y REHABILITACION DE VIAS, VIAS MANTENIDAS

Unidad de medida

Total Capacidad generada

kilómetro

4

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

10.500

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Floridablanca	Cabecera Municipal	MANTENIMIENTO DE LA MALLA VIAL DEL CASCO URBANO ANTIGUO COMPRENDIDA ENTRE CARRERA 6 A CARRERA 14 Y CALLE 3 A CALLE 10 (CALLES 7,9 Y CARRERAS 6,7,8,9 Y 12); EJE VIAL TRANSVERSAL 198 Y 197 SECTOR VERSALLES Y PINAR DE VERSALLES DEL BARRIO CAÑAVERAL; EJES VIALES CALLE 28 Y 30 Y CARRERA 3E DEL BARRIO LA CUMBRE DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA	No aplica

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos
Cercanía a la población objetivo
Cercanía de fuentes de abastecimiento
Comunicaciones
Costo y disponibilidad de terrenos
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)
Disponibilidad y costo de mano de obra
Estructura impositiva y legal
Factores ambientales
Impacto para la Equidad de Género
Medios y costos de transporte
Orden público

Otros

Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Estudios requeridos

Estudio	Se requiere
Licencia Ambiental	NO
Diagnóstico ambiental	NO
Plan de manejo ambiental	NO
Otros permisos ambientales	NO

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.1 - Estudio Ambiental

Licencia ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.2 - Estudio Ambiental

Diagnóstico ambiental

Enuncie el tipo de permiso ambiental y el estado de avance en su trámite:

En caso de que aplique, describa los recursos naturales renovables que se pretenden usar, aprovechar o afectar para el desarrollo del proyecto, obra o actividad:

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5.3 - Estudio Ambiental

Plan de manejo ambiental

Número de resolución:

Fecha:

Expedida por:

Requisitos, Condiciones y Obligaciones Adicionales

Otra Información relevante

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

DescripcionRiesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	MedidasMitigacion
-------------------	--------------	---------	---------	-------------------

FALLAS EN EL CONTROL DEL PROYECTO Y SU CUMPLIMIENTO	Poco probable	RETRASOS EN LA TERMINACION DEL PROYECTO EN TIEMPO Y FORMA	Alto	ESTABLECIMIENTO DE PRACTICAS ESTANDAR DE ADMINISTRACION, SEGUIMIENTO Y CONTROL DEL MISMO.
FALTA DE RECURSO HUMANO	Poco probable	RETRASO EN LA TERMINACION DEL PROYECTO EN TIEMPO Y FORMA	Alto	ESTABLECIMIENTO DE PLANES DE RECURSOS HUMANOS PARA LA EJECUCION DE LA OBRA

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
MEJORAR EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA MALLA VIAL URBANA	ADMINISTRACION E INTERVENTORIA	ADMINISTRACION INTERVENTORIA Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA	
	OBRAS VIALES	INSTALACION DE FILTROS EN GEOTEXTIL	
	OBRAS VVIALES CALZADAS PISOS	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE GRANULAR E=0,15 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE GRANULAR E=0,2 IMPRIMACION MEZCLA DENZA EN CALIENTE	
	REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE. DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	
REALIZAR EL MANTENIMIETNO DE LA MALLA VIAL URBANA..	MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO RETIRO DE SOBRAINTES NIVELACION CONFORMACION Y COMPACTACION DE PISOS	

REALIZAR EL MANTENIMIETNO
DE LA MALLA VIAL URBANA..

OPERACION Y MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO DE LA OBRA

Relación Productos

Objetivo: MEJORAR EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA MALLA VIAL URBANA

Producto	Unidad	Cantidad
ADMINISTRACION E INTERVENTORIA	Número	1
OBRAS VIALES	Metro	250
REALIZAR OBRAS PRELIMINARES	Número	1
OBRAS VVIALES CALZADAS PISOS	Metro Cúbico	4000

Objetivo: REALIZAR EL MANTENIMIETNO DE LA MALLA VIAL URBANA..

Producto	Unidad	Cantidad
MOVIMIENTO DE TIERRAS, EXCAVACION EN MATERIAL COMUN	Metro Cúbico	2021
OPERACION Y MANTENIMIENTO	Número	1

Relación de Actividades

Etap	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Inversión	2012	ADMINISTRACION INTERVENTORIA Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA	Si	307,459,285
Inversión	2012	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE.	Si	47,430,800
Inversión	2012	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN	Si	163,100,962

Inversión	2012	INSTALACION DE FILTROS EN GEOTEXTIL	Si	26,273,500
Inversión	2012	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE GRANULAR E=0,15	Si	454,891,668
Operación	2015	MANTENIMIENTO DE LA OBRA	No	100,000,000
			Valor Total	1,099,156,215

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

8 - Depreciación de activos fijos

Alternativa

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

ActivoFijo	Descripcion	Valor del activo	Año de compra	Valor de salvamento
Edificaciones	MANTENIMIENTO MALLA VIAL	999.156.215,00	2012	91.223.717,80
Valor total de depreciación de alternativa				91.223.717,80

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso BENEFICIOS OBTENIDOS COSTOS EVITADOS DE RODADURA POR VIAS EN MAL ESTADO

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Otros	BENEFICIOS OBTENIDOS COSTOS EVITADOS DE RODADURA POR VIAS EN MAL ESTADO	Pesos

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	0,00	0,00	0,00
2013	263.095,00	4.500,00	1.183.927.500,00
2014	0,00	0,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00

2016	0,00	0,00	0,00
------	------	------	------

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	0,00
2013	1.183.927.500,00
2014	0,00
2015	0,00
2016	0,00

Flujo de Caja

	2012	2013	2014	2015	2016
Amortización créditos	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	999,156,215	0	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0	100,000,000	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(999,156,215)	1,183,927,500	0	(100,000,000)	91,223,718
Ingresos y beneficios	0	1,183,927,500	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	91,223,718

Flujo Económico

	2012	2013	2014	2015	2016	RPC
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00	.00	.00	.00
BENEFICIOS OBTENIDOS	.00	947,142,000.00	.00	.00	.00	.80
Créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Preinversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Costos de Inversión	.00	.00	.00	.00	.00	.00
1.1. Mano Obra Calificada	307,459,285.00	.00	.00	.00	.00	1.00
1.2. Mano Obra No Calificada	415,018,158.00	.00	.00	.00	.00	.60
Costos de Operación	.00	.00	.00	.00	.00	.00
6.1. Otros Gastos Generales	.00	.00	.00	80,000,000.00	.00	.80
Amortización créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Intereses créditos	.00	.00	.00	.00	.00	.00
Valor de salvamento	.00	.00	.00	.00	91,223,717.80	.00
Flujo Económico	(722,477,443.00)	947,142,000.00	.00	(80,000,000.00)	91,223,717.80	.00

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Alternativa	Valor Presente Neto - Financiero	Tasa Interna de Retorno - Financiero	Relación Beneficio Costo - Financiero	Costo Por Capacidad - Financiero	Costo Por Beneficiario - Financiero	Valor Presente de los Costos - Financiero	Costo Anual Equivalent e - Financiero	Valor Presente Neto - Económico	Tasa Interna de Retorno - Económico	Relación Beneficio Costo - Económico	Costo Por Capacidad - Económico	Costo Por Beneficiario - Económico	Valor Presente de los Costos - Económico	Costo Anual Equivalent e - Económico
Alternativa 1	112.627.83 5.47	16.88	1.03	297.594.983,20	113.369,52	1.158.477.375, 10	329.745.296 ,17	124.216.9 59,02	30,28	1,16	200.619.360 ,75	76.426,42	779.419.8 62,83	256.611.859,1 8

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

TASA DE RENTABILIDAD A TERMINO FIJO PROMEDIO DEL ULTIMO

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

REALIZAR EL MANTENIMIENTO A LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA.

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0113 mejoramiento y mantenimiento de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0600 intersubsectorial transporte

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Santander

Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2012	999.156.215,00
2013	0,00
2014	0,00
2015	0,00

2016

0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	0	999,156,215	0
2013	0	0	0
2014	0	0	0
2015	0	0	100,000,000
2016	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo MEJORAR EL SISTEMA DE DRENAJE DE LA MALLA VIAL URBANA

Producto ADMINISTRACION E INTERVENTORIA

Indicador	Unidad	Formula

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura	Transporte - Tiempos logísticos de viaje para transporte de carga por carretera	6,00		
Objetivo General - Propósito	MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN LA MALLA VIAL URBANA DEL MUNICIPIO DE FLORIDABLANCA	AUMENTAR LA VELOCIDAD VEHICULAR A 40 KM/H EN PROMEDIO	40,00	SEGUIMIENTO Y CONTROL EN PLAN MANEJO DE TRAFICO	ALIANZAS ESTRATEGICAS CON LA DIRECCION DE TRANSITO DE FLORIDABLANCA
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	ADMINISTRACION E INTERVENTORIA	Kilómetros de red vial rehabilitados y mantenidos	4,00	SUPERVISION DE LA REALIZACION DE LA OBRA	ENTREGA DE OBRA A SATISFACCION DEL MUNICIPIO.
Actividades	ADMINISTRACION INTERVENTORIA Y SEGUIMIENTO DE LA OBRA	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA OBRA	ENTREGA DE OBRA A SATISFACCION DEL MUNICIPIO.
Actividades	INSTALACION DE FILTROS EN GEOTEXTIL	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SEGUIMIENTO Y CONTROL DE INSTALACION DE MATERIALES	EXISTENSUFICIENT ES RECURSOS HUMANOS PARA LA REALIZACION DE OBRAS
Actividades	EXCAVACION MANUAL EN MATERIAL COMUN RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL SELECCIONADO RETIRO DE SOBANTES NIVELACION CONFORMACION Y COMPACTACION DE PISOS	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SEGUIMIENTO Y CONTROL DE INSTALACION DE MATERIALES	EXISTENSUFICIENT ES RECURSOS HUMANOS PARA LA REALIZACION DE OBRAS
Actividades	DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE. DEMOLICION DE PAVIMENTO FLEXIBLE	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SEGUIMIENTO Y CONTROL DE INSTALACION DE MATERIALES	EXISTENSUFICIENT ES RECURSOS HUMANOS PARA LA REALIZACION DE OBRAS

Actividades	SUMINISTRO Y COLOCACION DE BASE GRANULAR E=0,15 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SUB-BASE GRANULAR E=0,2 IMPRIMACION MEZCLA DENZA EN CALIENTE	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SEGUIMIENTO Y CONTROL DE INSTALACION DE MATERIALES	EXISTENSUFICIENT ES RECURSOS HUMANOS PARA LA REALIZACION DE OBRAS
Actividades	MANTENIMIENTO DE LA OBRA	Kilómetros Contratados de Infraestructura Vial en Sistemas Estratégicos de Transporte Público	4,00	SUPERVISION SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA	SE CUENTA CON RECURSOS ECONOMICOS