

Proyecto

Construcción EN CONCRETO RIGIDO DE LAS CALLES 4, 5 Y 6 ENTRE CARRERAS 3ª Y 4ª MUNICIPIO DE MATANZA
SANTANDER

Código BPIN: 2014004680028

Impreso el 27 de noviembre de 2014

Datos del Formulador

Tipo de documento:		No. Documento:	Cedula de Ciudadania
Nombres:	ORLANDO	Apellidos:	LIZACANO GAMBOA
Cargo:	ALCALDE MUNICIPAL		
Telefonos:	6298022		
Entidad:	ALCALDIA DE MATANZA		
E-mail:	alcaldiadematanza@hotmail.com		

Módulo de identificación del problema o necesidad

1. Contribución a la política pública

Plan del PND

(2010-2014) Prosperidad para Todos

Programa del PND

13303. Corredores viales

Indicador de seguimiento al PND

Transporte Kilómetros de red vial pavimentados

Unidad de medida

Kilómetros pavimentados

Meta

1952,6

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

GOBIERNO DE LA GENTE

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

4.7.6 PROGRAMA MODERNIZACION DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE A LA RED MUNICIPAL

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

BIENESTAR CON DERECHOS

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

24.2 Mejorar y/o pavimentar 1.000 m2 de vías urbanas durante el periodo de gobierno

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

LIMITADAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD EN LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA

Descripción de la situación existente

ACTUALMENTE SE PRESENTAN DIFICULTADES EN LA TRANSITABILIDAD Y MOVILIZACION DEL PARQUE AUTOMOTOR GENERANDO UN AUMENTO EN LOS COSTOS DE OPERACION Y MANTENIMIENTO VEHICULAR ADEMAS DE LA DESACELERACION DE LA ECONOMIA DEL MUNICIPIO, HACIENDOSE NECESARIO EL MANTENIMIENTO VIAL

Magnitud actual

BAJA VELOCIDAD DE OPERACION 15 KM/H TPD=7

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

DETERIORO EN LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.

Tipo: Indirecta

DEFICIENTE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

AUMENTO EN LOS COSTOS DE MANTENIMIENTO VEHICULAR

Tipo: Indirecto

DESACELERACIÓN DE LA ECONOMÍA DEL MUNICIPIO

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Municipal	Matanza	Beneficiario	ADMINISTRATIVA Y LEGAL		

Concertación entre los participantes

LA ADMINISTRACION MUNICIPAL PRETENDE DAR CUMPLIMIENTO A LA META DE MEJORAMIENTO DE LA RED VIAL URBANA CONCERTADA PREVIAMENTE CON LA COMUNIDAD

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

1742

Fuente de información

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Matanza	No aplica		CASCO URBANO

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

1742

Fuente de información

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Matanza	No aplica		CASCO URBANO

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 Información
Género	Hombre	850	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Género	Mujer	892	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	0 - 6	261	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	7 - 14	225	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	15 - 17	145	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	18 - 26	348	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	27 - 59	608	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL
Edad (años)	60 en adelante	155	PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

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 DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
VIAS CON CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD MEJORADAS	Metro cuadrado	1253

Objetivo Especificos

MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.

MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL MUNICIPIO DE MATANZA

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.	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

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

Año inicio: 2014

Año final: 2025

Descripción de la alternativa

SE LLEVARÁ A CABO LA PAVIMENTACION DE 1253 M2 EN CONCRETO RIGIDO DE LAS CALLES 4, 5 Y 6 ENTRE CARRERAS 3ª Y 4ª DEL MUNICIPIO DE MATANZA.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS DEL CA

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD A TRAVÉS DE LA	Metro cuadrado	PAVIMENTACIÓN EN CONCRETO RÍGIDO DE LAS CALLEES 4, 5 Y 6 ENTRE CARRERAS 3ª Y 4ª DEL MUNICIPIO DE MATANZA	2009	2014	2019

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2009	0,00	1.253,00	-1.253,00
2010	0,00	1.253,00	-1.253,00
2011	0,00	1.253,00	-1.253,00
2012	0,00	1.253,00	-1.253,00
2013	0,00	1.253,00	-1.253,00
2014	1.253,00	1.253,00	0,00
2015	1.253,00	1.253,00	0,00
2016	1.253,00	1.253,00	0,00
2017	1.253,00	1.253,00	0,00
2018	1.253,00	0,00	1.253,00
2019	1.253,00	1.253,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

3.1 Capacidad Generada

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro cuadrado

1253

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

1.742

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Matanza	No aplica	CASCO URBANO	

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo
Costo y disponibilidad de terrenos
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)
Otros

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

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

6 - Análisis de Riesgos

Alternativa

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
OPOSICION POR PARTE DE LA COMUNIDAD	Probable	DEMORAS EN LA EJECUCION DE LA OBRA	Alto	SOCIALIZACION PREVIA DEL PROYECTO
DEMORAS EN LA EJECUCION	Ocasional	INCREMENTO DE COSTOS	Moderado	INTERVENTORIA EFICAZ

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO	CONCRETOS Y ACEROS	
		DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS	
		INTERVENTORIA	
		PRELIMINARES	

Relación Productos

Objetivo: MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
------------	---------------------	--------	----------

CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

Metro cuadrado

1253

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2014		CONCRETOS Y ACEROS	Si	186,480,488
Inversión	2014		DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS	Si	114,738,251
Inversión	2014		INTERVENTORIA	Si	22,805,174
Inversión	2014		PRELIMINARES	Si	1,764,287
Valor Total					325,788,200

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso

VALORIZACION DE LOS VIVIENDAS QUE ESTAN UBICADAS A LADO
Y LADO DE LAS VIAS A INTERVENIR.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	VALORIZACION DE LOS VIVIENDAS QUE ESTAN UBICADAS A LADO Y LADO DE LAS VIAS A INTERVENIR.	Pesos

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2014	60,00	695.000,00	41.700.000,00
2015	60,00	700.000,00	42.000.000,00

2016	60,00	721.000,00	43.260.000,00
2017	60,00	742.630,00	44.557.800,00
2018	60,00	764.908,90	45.894.534,00
2019	60,00	787.856,17	47.271.370,20
2020	60,00	811.491,85	48.689.511,00
2021	60,00	835.836,61	50.150.196,60
2022	60,00	860.911,71	51.654.702,60
2023	60,00	886.739,06	53.204.343,60
2024	60,00	913.341,23	54.800.473,80
2025	60,00	940.741,47	56.444.488,20

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2014	41.700.000,00
2015	42.000.000,00
2016	43.260.000,00
2017	44.557.800,00
2018	45.894.534,00
2019	47.271.370,20
2020	48.689.511,00
2021	50.150.196,60
2022	51.654.702,60
2023	53.204.343,60
2024	54.800.473,80
2025	56.444.488,20

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF DEFINIDO POR EL BANCO DE LA REPUBLICA, A NOVIEMBRE 18 DE 2014

Flujo de Caja

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)	Año 10 (2024)	Año 11 (2025)	Año 2 (2016)	Año 3 (2017)	Año 4 (2018)	Año 5 (2019)	Año 6
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	325,788,200	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Neto de Caja	(284,088,200)	42,000,000	54,800,474	56,444,488	43,260,000	44,557,800	45,894,534	47,271,370	
Ingresos y beneficios	41,700,000	42,000,000	54,800,474	56,444,488	43,260,000	44,557,800	45,894,534	47,271,370	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	

	Año 7 (2021)	Año 8 (2022)	Año 9 (2023)
Amortización créditos	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0
Costos de Operación	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
Créditos	0	0	0
Flujo Neto de Caja	50,150,197	51,654,703	53,204,344
Ingresos y beneficios	50,150,197	51,654,703	53,204,344
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)	Año 10 (2024)	Año 11 (2025)	Año 2 (2016)	Año 3 (2017)	Año 4 (2018)	Año 5 (2019)	Año 6 (2020)
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0	0	
VALORIZACION DE LOS VIVIENDAS	33,360,000	33,600,000	43,840,379	45,155,591	34,608,000	35,646,240	36,715,627	37,817,096	38,912,475
Créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0	0	
1.1. Mano Obra Calificada	22,805,174	0	0	0	0	0	0	0	
6.1. Otros Gastos Generales	242,386,421	0	0	0	0	0	0	0	
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0	0	
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0	0	
Flujo Económico	(231,831,595)	33,600,000	43,840,379	45,155,591	34,608,000	35,646,240	36,715,627	37,817,096	38,912,475

	Año 7 (2021)	Año 8 (2022)	Año 9 (2023)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0
VALORIZACION DE LOS VIVIENDAS	40,120,157	41,323,762	42,563,475	1
Créditos	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	0	0	1
6.1. Otros Gastos Generales	0	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0
Flujo Económico	40,120,157	41,323,762	42,563,475	0

Resumen Evaluación Financiera y Económica o Social

Evaluación Financiera								Evaluación Económica						
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 Equivalente - 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 Equivalente - Económico
MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.	129.698.832,87	11,76	1,40	260.006,54	187.019,63	325.788.200,00	38.015.330,32	-7.060.347,68	11,34	0,97	211.645,33	152.233,98	265.191.594,80	44.662.349,65

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR EN EL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA, A TRAVÉS DE LA PAVIMENTACIÓN DE LAS VIAS.

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0111 construcción de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0604 red urbana

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Matanza

Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2014	325.788.200,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00
2018	0,00
2019	0,00
2020	0,00
2021	0,00
2022	0,00
2023	0,00
2024	0,00
2025	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2014	0	325,788,200	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0
2018	0	0	0
2019	0	0	0
2020	0	0	0
2021	0	0	0
2022	0	0	0
2023	0	0	0
2024	0	0	0
2025	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.

Producto CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO

Código	Indicador	Unidad	Formula

0600P308	Kilómetros Mantenidos de Red Vial Urbana para SETP	kilómetro	KmMKmM1-KmM0. Donde: KmM: KmCARRIL totales de vía mantenida en el periodo; KmM1: KmCARRIL totales mantenida al final del periodo; KmM0: KmCARRIL totales de vía mantenida al inicio del periodo
----------	--	-----------	---

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MEJORAMIENTO DE LA CAPA DE RODADURA VIAL DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA.	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO	Kilómetros Mantenidos de Red Vial Urbana para SETP	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Informes de interventoría revisados	Número		0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	13303. Corredores viales	Transporte Kilómetros de red vial pavimentados	1.952,60	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO	VIAS MEJORADAS PARA LA COMPETITIVIDAD
Objetivo General - Propósito	MEJORAR LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD DE LAS VIAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO DE MATANZA	VIAS CON CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD MEJORADAS	1.253,00	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE LAS OBRAS REALIZADAS NO MEJOREN LAS CONDICIONES DE TRANSITABILIDAD
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO EN CONCRETO RIGIDO	Kilómetros Mantenidos de Red Vial Urbana para SETP	1,25	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE LOS RECURSOS NO SE DESEMBOLSEN A TIEMPO

			2024	2025
Informes de interventoria revisados	Número		0,00	0,00

Actividades	PRELIMINARES	Recursos Ejecutados	1.764.286,65	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE LOS RECURSOS NO SE DESEMBOLSEN A TIEMPO
Actividades	DEMOLICIONES, EXCAVACIONES Y RELLENOS	Recursos Ejecutados	114.738.250,95	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE LOS RECURSOS NO SE DESEMBOLSEN A TIEMPO
Actividades	CONCRETOS Y ACEROS	Recursos Ejecutados	186.480.488,40	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE LOS RECURSOS NO SE DESEMBOLSEN A TIEMPO
Actividades	INTERVENTORIA	Recursos Ejecutados	22.805.174,00	INFORME DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO	QUE NO SE REALICE UNA BUENA INTERVENTORÍA