

Proyecto

Adecuación y pavimentación en concreto de vías urbanas (calle 1 entre carreras 3 y 4, y carrera 3 entre calles 1 y 2), del Municipio de Carcasí Santander



Código BPIN: 2015004680019

Impreso el 23 de febrero de 2015

Datos del Formulador

<b>Tipo de documento:</b>		<b>No. Documento:</b>	Cedula de Ciudadania
<b>Nombres:</b>	EXCEQUIEL	<b>Apellidos:</b>	SANABRIA BASTO
<b>Cargo:</b>	ALCALDE		
<b>Telefonos:</b>	3204884408 - 6606512		
<b>Entidad:</b>	ALCALDÍA DE CARCASÍ SANTANDER		
<b>E-mail:</b>	contactenos@carcasi-santander.gov.co		

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 1. Contribución a la política pública

**Plan del PND**

(2010-2014) Prosperidad para Todos

**Programa del PND**

12208. Seguridad vial

**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**

SANTANDER EN SERIO GOBIERNO DE LA GENTE 2012 - 2015.

**Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial**

000476 Elevar la competitividad de Santander a partir del aumento de la capacidad técnica, cobertura, densidad vial y movilización de personas, bienes y servicios.

**Plan de Desarrollo Distrital o Municipal**

CON VOLUNTAD Y TRABAJO CONSTRUIREMOS EL CARCASÍ QUE SOÑAMOS 2012 - 2015

**Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal**

000801 Conservar y mejorar la infraestructura de transporte a cargo de la entidad territorial, y adquirir y mantener maquinaria para el mantenimiento de la infraestructura vial

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2. Identificación y descripción del problema

#### Problema Central

MALESTAR E INCONFORMIDAD DE LA COMUNIDAD Y DE LOS VISITANTES QUE TRANSITAN POR LAS CALLES URBANAS DEL MUNICIPIO; YA QUE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2; SE ENCUENTRAN MUY DETERIORADAS Y EN MAL ESTADO, PRESENTANDO HUNDIMIENTOS GRIETAS HUECOS Y LOSAS FRACTURADAS.

#### Descripción de la situación existente

DEBIDO AL MAL ESTADO DE VARIAS VÍAS URBANAS SE ESTÁ PRESENTANDO CÁIDA DE NIÑOS Y DE TRANSEÚNTES, ADEMÁS SE ESTÁ PRESENTANDO UN DETERIORO SIGNIFICATIVO DEL PARQUE AUTOMOTOR QUE TRANSITA DIARIAMENTE POR LAS CALLES URBANAS DEL MUNICIPIO DE CARCASÍ, ASÍ COMO TAMBIÉN SE ESTÁ AUMENTANDO LA PROBABILIDAD DE ACCIDENTES DE TRÁNSITO.

#### Magnitud actual

EL 100% DE LA COMUNIDAD DEL MUNICIPIO DE CARCASÍ ESTA SIENDO AFECTADA DIRECTA O INDIRECTAMENTE, DEBIDO AL PESIMO ESTADO DE LAS CALLES DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO.

## Módulo de identificación del problema o necesidad

### 2.1 Identificación y descripción del problema

#### Causas que generan el problema

Tipo: Directa

HUNDIMIENTO DEL SUELO

FUGAS DE AGUA EN LAS REDES DE ACUEDUCTO Y DE ALCANTARILLADO

Tipo: Indirecta

FALTA DE INVERSION

ANTIGUEDAD DE LAS LOSAS DE CONCRETO

#### Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

AUMENTO EN LA PROBABILIDAD DE SUFRIR LECCIONES Y ACCIDENTES DE TRANSITO

FRACTURA DE LOSAS GRIETAS Y HUECOS EN LAS VIAS

Tipo: Indirecto

DESMEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACION

DETERIORO DEL PARQUE AUTOMOTOR

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 3. Análisis de participantes

##### Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Departamental	Santander	Cooperante	ECONOMICA		
Municipal	Carcasí	Beneficiario	RECEPTOR DEL PROYECTO		

##### Concertación entre los participantes

SE DEBE REALIZAR UN ACUERDO ENTRE LA GOBERNACION DE SANTANDER Y EL MUNICIPIO DE CARCASÍ, PARA QUE A TRAVES DEL PROYECTO FORMULADO, SE REALICEN LOS PROCESOS NECESARIOS DE GESTION DE RECURSOS ANTE EL SGR, PARA LLEVAR A CABO LAS OBRAS QUE CONSTITUYAN LAS ACTIVIDADES BASICAS DEL PROYECTO Y ASI DAR SOLUCION AL PROBLEMA.

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 4. Población afectada y objetivo del problema

### Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

5715

Fuente de información

Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Carcasí	Cabecera Municipal		Casco Urbano

### Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

5715

Fuente de información

Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Santander	Carcasí	Cabecera Municipal		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	3041	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Género	Mujer	2674	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015

Edad (años)	0 - 6	500	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Edad (años)	7 - 14	780	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Edad (años)	15 - 17	280	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Edad (años)	18 - 26	1090	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Edad (años)	27 - 59	2264	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Edad (años)	60 en adelante	801	Plan de Desarrollo Municipal 2012-2015
Grupos Étnicos	Indígenas	0	
Grupos Étnicos	Afrocolombianos	0	
Grupos Étnicos	ROM	0	
Población Vulnerable	Desplazados	6	Sisben Carcasí 2015
Población Vulnerable	Discapacitados	154	Sisben Carcasí 2015
Población Vulnerable	Pobres Extremos	0	

### Módulo de identificación del problema o necesidad

#### 5. Objetivo - Propósito

##### Objetivo General - Propósito

REALIZAR LA ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2, DEL MUNICIPIO.

##### Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
PAVIMENTAR EN CONCRETO HIDRAULICO	Metro cuadrado	864

**Indicadores que miden el objetivo general**

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
REPONER REDES DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE 10"	Metro	80

**Indicadores que miden el objetivo general**

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
REPONER REDES DE ALCANTARILLADO DOMICILIARIA DE 6"	Metro	42

**Indicadores que miden el objetivo general**

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
REPONER REDES DE ACUEDUCTO	Metro	80

**Objetivo Específicos**

APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR  
REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO  
GESTIONAR Y CONSEGUIR LOS RECURSOS ECONOMICOS NECESARIOS  
ADECUAR Y PAVIMENTAR LAS RESPECTIVAS VIAS

**Módulo de identificación del problema o necesidad**

## 5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.	Si
MANTENIMIENTO Y REPARCHEO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO	No

**Evaluación Realizada**

<b>Costo Eficiencia y costo mínimo</b>	<b>NO</b>
<b>Beneficio costo y Costo Eficiencia y costo minimo</b>	<b>SI</b>



## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 1. Descripción de la alternativa

#### Alternativa

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

**Año inicio: 2015**

**Año final: 2016**

#### Descripción de la alternativa

Se adecuaran y pavimentaran dos vias del Municipio, la calle 1 entre carreras 3 y 4, y la carrera 3 entre calles 1 y 2; la primera cuenta con una longitud de 90 metros lineales y la segunda cuenta con una longitud de 70 metros lineales, para un total de 160 metros lineales, el ancho de las dos vias es similar alcanzando los 5,40 metros lineales.

Respecto a los espesores de la estructura: el pavimeto hidraulico tendra un grosor de 0,20 metros; una subbase granular de 0,25 metros y un mejoramiento de la subrasante de 0,10 metros. Para una mayor informacion se puede consultar las memorias de calculo, las cuales se adjuntan en el proyecto.

Para realizar lo anterior se desarrollaran las siguientes actividades: demoliciones, excavaciones, reposición de redes de acueducto y alcantarillado, aplicación de material de mejoramiento, aplicación de sub base, compactación, construcción de muro de contención filtros drenajes y cunetas, pavimentación con losas de concreto hidráulico, construcción de andenes, y otras actividades que se requieran.

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 2. Estudio de mercado

**Detalle para estudio: ADECUAR Y PAVIMENTAR VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO**

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
ADECUAR Y PAVIMENTAR VIAS URBANAS EN EL MUNICIPIO	Metro cuadrado	REALIZAR LA REPOSICION DE REDES, LAS OBRAS DE ARTE, COMPACTACION, Y LA PAVIMENTACION DE VIAS	2010	2015	2035

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2010	864,00	0,00	864,00
2011	864,00	0,00	864,00
2012	864,00	0,00	864,00
2013	864,00	0,00	864,00
2014	864,00	0,00	864,00
2015	864,00	864,00	0,00

2016	864,00	864,00	0,00
2017	864,00	864,00	0,00
2018	864,00	864,00	0,00
2019	864,00	864,00	0,00
2020	864,00	864,00	0,00
2021	864,00	864,00	0,00
2022	864,00	864,00	0,00
2023	864,00	864,00	0,00
2024	864,00	864,00	0,00
2025	864,00	864,00	0,00
2026	864,00	864,00	0,00
2027	864,00	864,00	0,00
2028	864,00	864,00	0,00
2029	864,00	864,00	0,00
2030	864,00	864,00	0,00
2031	864,00	864,00	0,00
2032	864,00	864,00	0,00
2033	864,00	864,00	0,00
2034	864,00	864,00	0,00
2035	864,00	864,00	0,00

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 3. Capacidad y beneficiarios

**Alternativa:**

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

### 3.1 Capacidad Generada

ADECUAR Y PAVIMENTAR VIAS URBANAS

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Metro cuadrado

864

### 3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

5.715

## Módulo de Preparación de la alternativa de solución

### 4. Localización

#### Alternativa

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

#### Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Santander	Carcasí	Cabecera Municipal	Casco Urbano	

#### Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Cercanía a la población objetivo

Cercanía de fuentes de abastecimiento

Comunicaciones

Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros)

Disponibilidad y costo de mano de obra

Estructura impositiva y legal

Medios y costos de transporte

Otros

Topografía

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 5 - Estudio Ambiental

##### Alternativa

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

##### 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

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
FUERTES Y TORRENCIALES LLUVIAS	Probable	EMPOZAMIENTOS LEVES DE AGUA	Muy bajo	Construcción de cunetas, sumideros, alcantarillado mixto, y pavimentación de vías.

# Módulo de Preparación de la alternativa de solución

## 7 - Costos del proyecto

### Alternativa

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

### Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	A.I.U	
		Acero de refuerzo grado 60	
		Bordillos	
		Concreto clase D	

APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Concreto clase F	
		Conformacion de botadero o escombreras	
		Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	
		Demolicion de estructuras	
		Excavacion sin clasificar de la explanacion, canales	

APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Excavaciones varias sin clasificar	
		Geotextil NT	
		Geotextil para separacion de suelos de subrasante y capas granulares	
		Interventoría	
		Línea de demarcacion	

APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Localizacion de carreteras	
		Material filtrante	
		Mejoramiento de la subrasante adicionando material	
		Pavimento de concreto hidraulico	
		Pedraplen compacto	



<p>APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR</p>	<p>PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO</p>	<p>Relleno para estructuras</p>	
		<p>Señales de transito grupo 1 (75*75)</p>	
		<p>Subbase granular cbr&gt;40%</p>	
<p>REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>	<p>REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO</p>	<p>Construcción caja de inspeccion domiciliaria de acueducto con tapa</p>	
		<p>Construcción caja de inspeccion domiciliaria de alcantarillado</p>	

REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Construcción caja para valvula de 1m x 1m	
		Construccion de pozo de alcantarillado mixto.	
		Suministro e instalación de collarín para acueducto	
		Suministro e instalación de cruzeta en hierro fundido de 2"x2"	
		Suministro e instalacion de Silla Ye de 10"x6" para Alcantarillado	

REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Suministro e instalación de Te en hierro fundido de 2"x2"	
		Suministro e instalacion de Tubo corrugado de 10" para Alcantarillado principal	
		Suministro e instalación de tubo corrugado de 6" para Alcantarillado domiciliario	
		Suministro e instalación de tubo PVC de 2" para acueducto principal	
		Suministro e instalación tapa disco para caja de valvula	

REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Suministro e instalación unión de reparación de 2" en PVC	
		Suministro e instalación valvula en hierro fundido de 2"	

### Relación Productos

Objetivo: APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Metro cuadrado	864

Objetivo: REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Metro	160

**Relación de Actividades**

<b>Etapa</b>	<b>Año</b>	<b>Codigo - CIU</b>	<b>Nombre de la Actividad</b>	<b>Ruta Critica</b>	<b>Valor</b>
Inversión	2015		A.I.U	No	76,023,844
Inversión	2015		Acero de refuerzo grado 60	Si	22,503,600
Inversión	2015		Bordillos	Si	2,668,861
Inversión	2015		Concreto clase D	No	31,004,772
Inversión	2015		Concreto clase F	Si	1,752,069
Inversión	2015		Conformacion de botadero o escombreras	No	2,385,643
Inversión	2015		Construcción caja de inspeccion domiciliaria de acueducto con tapa	No	1,853,012
Inversión	2015		Construcción caja de inspeccion domiciliaria de alcantarillado	No	7,732,970
Inversión	2015		Construcción caja para valvula de 1m x 1m	No	1,657,065
Inversión	2015		Construccion de pozo de alcantarillado mixto.	Si	5,002,554
Inversión	2015		Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	Si	1,944,312
Inversión	2015		Demolicion de estructuras	Si	5,222,491
Inversión	2015		Excavacion sin clasificar de la explanacion, canales	Si	0
Inversión	2015		Excavaciones varias sin clasificar	Si	7,217,510

Inversión	2015		Geotextil NT	Si	1,812,720
Inversión	2015		Geotextil para separacion de suelos de subrasante y capas granulares	Si	6,546,528
Inversión	2015		Interventoría	No	23,060,566
Inversión	2015		Linea de demarcacion	No	909,680
Inversión	2015		Localizacion de carreteras	Si	2,946,240
Inversión	2015		Material filtrante	No	1,647,921
Inversión	2015		Mejoramiento de la subrasante adicionando material	Si	3,082,464
Inversión	2015		Pavimento de concreto hidraulico	Si	111,123,878
Inversión	2015		Pedraplen compacto	Si	2,752,445
Inversión	2015		Relleno para estructuras	No	2,886,558
Inversión	2015		Señales de transito grupo 1 (75*75)	No	677,788
Inversión	2015		Subbase granular cbr>40%	Si	12,126,413
Inversión	2015		Suministro e instalación de collarin para acueducto	Si	291,536
Inversión	2015		Suministro e instalación de cruzeta en hierro fundido de 2"x2"	No	149,700
Inversión	2015		Suministro e instalacion de Silla Ye de 10"x6" para Alcantarillado	Si	1,397,200
Inversión	2015		Suministro e instalación de Te en hierro fundido de 2"x2"	No	110,125

Inversión	2015		Suministro e instalación de Tubo corrugado de 10" para Alcantarillado principal	Si	5,000,800
Inversión	2015		Suministro e instalación de tubo corrugado de 6" para Alcantarillado domiciliario	Si	1,628,760
Inversión	2015		Suministro e instalación de tubo PVC de 2" para acueducto principal	Si	6,864,800
Inversión	2015		Suministro e instalación tapa disco para caja de valvula	No	121,500
Inversión	2015		Suministro e instalación unión de reparación de 2" en PVC	No	269,400
Inversión	2015		Suministro e instalación valvula en hierro fundido de 2"	No	121,500
<b>Valor Total</b>					<b>352,497,225</b>

### Módulo de Preparación de la alternativa de solución

#### 9 - Detalle beneficios e ingresos

**Tipo de beneficio o ingreso**      CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LOS HABITANTES DEL MUNICIPIO.	unidad

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2015	5.715,00	68.000,00	388.620.000,00
2016	0,00	0,00	0,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2015	388.620.000,00
2016	0,00



## Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad:  %

### Justificación de la tasa de oportunidad

VALOR DE LA TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DTF PARA LA SEMANA DEL 09 AL 15 DE FEBRERO DEL 2015

### Flujo de Caja

	Año 0 (2015)	Año 1 (2016)
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	352,497,225	0
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	0	0
Créditos	0	0
Flujo Neto de Caja	36,122,775	0
Ingresos y beneficios	388,620,000	0
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

## Flujo Económico

	<b>Año 0 (2015)</b>	<b>Año 1 (2016)</b>	<b>RPC</b>
Ingresos y beneficios	0	0	0
CONTRIBUIR AL MEJORAMIENTO	310,896,000	0	1
Créditos	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0
6.1. Otros Gastos Generales	281,997,780	0	1
Costos de Operación	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0
Flujo Económico	28,898,220	0	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
ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.	36.122.775,00	No Aplica	1,10	407.982,90	61.679,30	352.497.225,00	368.007.102,90	28.898.220,00	No Aplica	1,10	326.386,32	49.343,44	281.997.780,00	315.837.513,60

## Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

### Alternativa Seleccionada

ADECUACION Y PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO DE VARIAS VIAS URBANAS DEL MUNICIPIO.

### 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

Carcasí

### Tipo de recurso

Fondo de compensación regional

Año	Valor
2015	329.436.659,00
2016	0,00

### Tipo de entidad

Municipios

### Nombre de entidad

Carcasí

### Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2015	23.060.566,00
2016	0,00

### Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2015	0	352,497,225	0
2016	0	0	0

### Indicadores de producto

**Objetivo** APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR

**Producto** PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P297	Kilómetros de red vial rehabilitados y mantenidos	kilómetro	Sumatoria de kilómetros rehabilitados y mantenidos

**Objetivo** REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

**Producto** REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

Código	Indicador	Unidad	Formula
1200P033	Metros lineales de alcantarillado construidos	Metro	
1200P034	Metros lineales de acueducto construidos	Metro	

## Indicadores de producto

### Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2015	2016
APLICAR MATERIAL DE MEJORAMIENTO, SUB BASE COMPACTADA, Y PAVIMENTAR	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Kilómetros de red vial rehabilitados y mantenidos	1	0
REALIZAR LA REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Metros lineales de acueducto construidos	80	0
		Metros lineales de alcantarillado construidos	80	0

### Indicadores de gestión

#### Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2015	2016
Actas de recibo suscritas	Número		1,00	0,00

### Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12208. Seguridad vial	Transporte Kilómetros de red vial pavimentados	1.952,60	Planeación Municipal	N/A
Objetivo General - Propósito	REALIZAR LA ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2, DEL MUNICIPIO.	PAVIMENTAR EN CONCRETO HIDRAULICO	864,00	Planeación Municipal	N/A

Objetivo General - Propósito	REALIZAR LA ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2, DEL MUNICIPIO.	REPONER REDES DE ALCANTARILLADO COMBINADO DE 10"	80,00	Planeación Municipal	N/A
Objetivo General - Propósito	REALIZAR LA ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2, DEL MUNICIPIO.	REPONER REDES DE ALCANTARILLADO DOMICILIARIA DE 6"	42,00	Planeación Municipal	N/A
Objetivo General - Propósito	REALIZAR LA ADECUACION Y PAVIMENTACION DE LA CALLE 1 ENTRE CARRERAS 3 Y 4, Y DE LA CARRERA 3 ENTRE CALLES 1 Y 2, DEL MUNICIPIO.	REPONER REDES DE ACUEDUCTO	80,00	Planeación Municipal	N/A
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	PAVIMENTACION EN CONCRETO HIDRAULICO	Kilómetros de red vial rehabilitados y mantenidos	1,00	Planeación Municipal	N/A
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Metros lineales de alcantarillado construidos	80,00	Planeación Municipal	N/A
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	REPOSICION DE REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO	Metros lineales de acueducto construidos	80,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	A.I.U	Recursos Ejecutados	76.023.844,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Interventoría	Recursos Ejecutados	23.060.566,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Localizacion de carreteras	Recursos Ejecutados	2.946.240,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Demolicion de estructuras	Recursos Ejecutados	5.222.491,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Excavacion sin clasificar de la explanacion, canales	Recursos Ejecutados	0,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Pedraplen compacto	Recursos Ejecutados	2.752.445,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Conformacion de botadero o escombreras	Recursos Ejecutados	2.385.643,00	Planeación Municipal	N/A



Actividades	Mejoramiento de la subrasante adicionando material	Recursos Ejecutados	3.082.464,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Geotextil para separacion de suelos de subrasante y capas granulares	Recursos Ejecutados	6.546.528,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Subbase granular cbr>40%	Recursos Ejecutados	12.126.413,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Pavimento de concreto hidraulico	Recursos Ejecutados	111.123.878,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Excavaciones varias sin clasificar	Recursos Ejecutados	7.217.510,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Relleno para estructuras	Recursos Ejecutados	2.886.558,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Material filtrante	Recursos Ejecutados	1.647.921,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Concreto clase D	Recursos Ejecutados	31.004.772,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Concreto clase F	Recursos Ejecutados	1.752.069,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Acero de refuerzo grado 60	Recursos Ejecutados	22.503.600,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Bordillos	Recursos Ejecutados	2.668.861,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Cunetas revestidas en concreto fundidas en el lugar	Recursos Ejecutados	1.944.312,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Geotextil NT	Recursos Ejecutados	1.812.720,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Linea de demarcacion	Recursos Ejecutados	909.680,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Señales de transito grupo 1 (75*75)	Recursos Ejecutados	677.788,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalacion de Tubo corrugado de 10" para Alcantarillado principal	Recursos Ejecutados	5.000.800,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalacion de Silla Ye de 10"x6" para Alcantarillado	Recursos Ejecutados	1.397.200,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación de tubo corrugado de 6" para Alcantarillado domiciliario	Recursos Ejecutados	1.628.760,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Construcción caja de inspeccion domiciliaria de alcantarillado	Recursos Ejecutados	7.732.970,00	Planeación Municipal	N/A

Actividades	Suministro e instalación de tubo PVC de 2" para acueducto principal	Recursos Ejecutados	6.864.800,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación de collarin para acueducto	Recursos Ejecutados	291.536,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Construcción caja de inspeccion domiciliaria de acueducto con tapa	Recursos Ejecutados	1.853.012,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación unión de reparación de 2" en PVC	Recursos Ejecutados	269.400,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación de Te en hierro fundido de 2"x2"	Recursos Ejecutados	110.125,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación de cruzeta en hierro fundido de 2"x2"	Recursos Ejecutados	149.700,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación valvula en hierro fundido de 2"	Recursos Ejecutados	121.500,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Construcción caja para valvula de 1m x 1m	Recursos Ejecutados	1.657.065,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Suministro e instalación tapa disco para caja de valvula	Recursos Ejecutados	121.500,00	Planeación Municipal	N/A
Actividades	Construccion de pozo de alcantarillado mixto.	Recursos Ejecutados	5.002.554,00	Planeación Municipal	N/A