

Proyecto

Rehabilitación y Mejoramiento de Vías de Acceso Hacia la Zona Industrial en San Andrés, Isla

Código BPIN:

Impreso el 9 de septiembre de 2013

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	1123624944
Nombres:	yanettis	Apellidos:	martines
Cargo:	contratista		
Telefonos:	5130801		
Entidad:	gubernacion de san andres isla		
E-mail:	martinezyanettis@gmail.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

12208. Seguridad vial

Indicador de seguimiento al PND

Transporte Kilómetros de mantenimiento de la red terciaria (Caminos de la Prosperidad)

Unidad de medida

Kilómetros

Meta

50000

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

PARA TEJER UN MUNDO MAS HUMANO Y SEGURO

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

1542

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

FALTA DE INFRAESTRUCTURA VIAL Y DE DRENAJE PLUVIAL ADECUADO, QUE OCASIONA TRAFICO VEHICULAR QUE ACCEDE A LA ZONA INDUSTRIAL Y SU ENTORNO ALEDAÑO AL MUELLE DEPARTAMENTAL EN LA ISLA DE SAN ANDRES.

Descripción de la situación existente

LA ISLA TIENES MUCHAS VIAS, ALGUNAS PAVIMENTADAS PERO CON FISURAS Y BACHES, OTRAS SIN PAVIMENTAR EN AFIRMADO Y OTRAS CON LAS TROCHAS O SENDEROS UTILIZADOS COMO ACCESOS, TODAS SON NECESARIAS PARA LA INFRAESTRUCTURA VIAL ADECUADA EN LA ISLA, DE LAS VIAS EXISTENTES ALGUNAS NO TIENEN LAS PENDENTES LONGITUDINALES NI TRANSVERSALES ADECUADAS, COMO TAMPOCO PRESENTAN EL CORRECTO SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL SUFICIENTE PARA LA EVACUACION DE AGUAS LLUVIAS; LO QUE CONLLEVA ENTRE OTROS A GRANDES ESTANCAMIENTOS DE AGUAS POR TIEMPOS PROLONGADOS, PROVOCANDO ALTOS RIESGOS DE ACCIDENTALIDAD Y CAOS EN LA MANIOBRABILIDAD EN LAS VIAS. EN ESTOS MOMENTOS EXISTE UNA ACCION POPULAR INSTAURADA AL DEPARTAMENTO, POR LO CUAL ESTA OBLIGADO A PAVIMENTAR AUN SI NO TIENE LA INSTALACION DE ALCANTARILLADO Y ACUEDUCTO.

Magnitud actual

0.48Km DE VIAS SIN PAVIMENTO O PAVIMENTO DETERIORADO

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

CAPAS DE RODADURAS DETERIORADAS, FENECIMIENTO DE SU VIDA UTIL

Tipo: Indirecta

LA CAPA DE RODADURA INICIAL NO CUMPLIA CON LAS CARACTERISTICAS TECNICAS NECESARIAS PARA LAS CONDICIONES DE LA ISLA

CARACTERISTICAS ESPECIALES DEL SUELO DONDE ESTA CIMENTADO LAS VIAS, SIMPLEMENTE NO SE CONSTRUYERON Y FALTA DE ESPACIOS O AREAS.

Efectos generados por el problema

Tipo: **Directo**

DEFICIENTE MOVILIDAD DE LOS USUARIOS DE LA ZONA INDUSTRIAL DE LA ISLA.

INUNDACIONES PROLONGADAS

DAÑOS MATERIALES

Tipo: **Indirecto**

INCREMENTOS DEL RIESGO DE ACCIDENTALIDAD

ESTANCAMIENTO DE CAMIONES Y DEMORAS EN DISTRIBUCION DE INSUMOS (ACPM A PLANTA), AGREGADOS, CONCRETOS.

BAJA CALIDAD DE VIDA

DAÑO EXCESIVO 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	San Andrés	Beneficiario	SUPERVISAR EL PROYECTO		
Nacional	Instituto Nacional De Vías	Beneficiario	COOPERANTE		

Concertación entre los participantes

LOS DEPARTAMENTOS SE HAN UNIDO EN COORDIANCION DE LA NACION Y LOS MUNICIPIOS A MEJORAR LAS CONDICIONS DE PRESTACION DE SERVICIOS TURISTICOS TANTO A LOS TURISTAS COMO A LOS RESIDENTES DE LA ISLA, PARA QUE EL DEPARTAMENTO SIGA SIENDO UN ATRACTIVO TURISTICO Y SU INFRAESTRUCTURA FISICA NO SIGA SIENDO AFECTADA A CAUSA DE ESA PROBLEMÁTICA.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

55426

Fuente de información

DANE 2005

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Caribe	San Andrés	San Andrés	Cabecera Departamental		SAN ANDRES ISLA

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

55426

Fuente de información

DANE 2005

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Caribe	San Andrés	San Andrés	Cabecera Departamental		SAN ANDRES ISLA

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	0	
Género	Mujer	0	
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

BRINDAR A LA COMUNIDAD LA INFRAESTRUCTURA VIAL REQUERIDA, QUE FACILITE LA TRANSITABILIDAD DE VEHICULOS HACIA LA ZONA INDUSTRIAL

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
CONSTRUCCION, ACONDICIONAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE 0,480 Km DE VIAS EN SU PRIMERA ETAPA	kilómetro	0,48

Objetivo Específicos

REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE LA CAPA DE RODADURA EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO.
CONSTRUIR 0,480Km DE PAVIMENTPO INTERVENIDO Y MEJORADO, Y 93 ML DE CANALES EN SU PRIMERA ETAPA
ESTUDIO DE SUELOS

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES	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

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

Año inicio: 2013

Año final: 2017

Descripción de la alternativa

CONSTRUCCION DE LA CAPA RODADURA EXISTENTE CON UN PAVIMENTO RIGIDO DE CONCRETO, REPOSICION COMPLETA DE LA CALZADA EN LOS TRAMOS DETERIORADOS Y CONSTRUCCION DE DRENAJES PLUVIALES Y ANDENES.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: OTROS SERVICIOS

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
OTROS SERVICIOS	Número	AHORROS EN RECURSOS DE LA POBLACION APROXIMADAMENTE 4500 VIVIENDAS QUE AHORRAN \$500,00 ANUALES POR EL CONSUMO O AHORRO DE ENERGIA, AL USAR EL GAS PROPANO PROVENIENTE DE LA ZONA INDUSTRIAL COMO COMBUSTIBLE EN VEZ DE ESTUFA ELECTRICA, ADEMAS LOS AP	2013	2017	2017

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2013	1,00	0,00	1,00
2014	1,00	1,00	0,00
2015	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

3.1 Capacidad Generada

REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO

Unidad de medida

Total Capacidad generada

kilómetro

0,425

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

55.426

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Caribe	San Andrés	San Andrés	Cabecera Departamental	TODA LA ISLA	

Factores que determinan la localización

Otros

Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

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

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
FALTA DE MATERIALES	Ocasional	POR MAL TIEMPO LOS BARCOS NO PODRIAN LLEGAR A LA ISLA	Moderado	ABASTECIMIENTO SUFICIENTE DE MATERIALES

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE LA CAPA DE RODADURA EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO.	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO CALLE 16 VIA TEXACO	

Relación Productos

Objetivo: REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE LA CAPA DE RODADURA EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO	kilómetro	0,425

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Crítica	Valor

Inversión	2013		REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO CALLE 16 VIA TEXACO	Si	3,600,000,000.00
Valor Total					3,600,000,000

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso

AHORRROS EN RECURSOS DE LA POBLACION APROXRROXIMADAMNRE 4500 VIVIENDAS QUE AHORRAN \$500.00 ANUALES POR EL CONSUMO O AHORRO DE ENERGIA, AL USAR EL GAS PROPANO PROVENIENTE

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	AHORRROS EN RECURSOS DE LA POBLACION APROXRROXIMADAMNRE 4500 VIVIENDAS QUE AHORRAN \$500.00	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2013	4.500,00	500,00	2.250.000,00
2014	4.500,00	500,00	2.250.000,00
2015	4.500,00	500,00	2.250.000,00
2016	4.500,00	500,00	2.250.000,00
2017	4.500,00	500,00	2.250.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2013	2.250.000,00
2014	2.250.000,00
2015	2.250.000,00
2016	2.250.000,00
2017	2.250.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF: DEPOSITO A TERMINO FIJO, ES MAS RENTABLE PARA LA ENTIDAD INVERTIR EN EL PROYECTO QUE COLOCAR LOS RECURSOS EN UNA ENTIDAD FINANCIERA. SEPTIEMBRE 2013

Flujo de Caja

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 2 (2015)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)
Amortización créditos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de Inversión	3,600,000,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de Operación	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos de Preinversión	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Créditos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Flujo Neto de Caja	(3,597,750,000.00)	2,250,000.00	2,250,000.00	2,250,000.00	2,250,000.00
Ingresos y beneficios	2,250,000.00	2,250,000.00	2,250,000.00	2,250,000.00	2,250,000.00
Intereses créditos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Valor de salvamento	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Flujo Económico

	Año 0 (2013)	Año 1 (2014)	Año 2 (2015)	Año 3 (2016)	Año 4 (2017)	RPC
Ingresos y beneficios	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
AHORROS EN RECURSOS DE LA	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00	0,80
Créditos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costos de Preinversión	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costos de Inversión	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1.1. Mano Obra Calificada	540.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
1.2. Mano Obra No Calificada	432.000.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60
3.1. Materiales	1.137.600.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,79
4.2. Otros Servicios	127.800.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,71
5.3. Maq. y Equipo	554.400.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,77
Costos de Operación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Amortización créditos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Intereses créditos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de salvamento	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Flujo Económico	2.790.000.000,00)	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00	1.800.000,00	0,00

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
CONSTRUCCION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES	-3.589.600,31	No Aplica	0,00	8.470.588.235,29	64.951,47	3.600.000.000,00	993.868.605,13	-2.784.532,77	No Aplica	0,00	6.568.941,17	50.369,86	2.791.800,00	919.156.699,28

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

CONSTRUCCION REHABILITACION Y MANTENIMIENTO DE VIAS EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO O ZONA INDUSTRIAL EN SAN ANDRES

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0113 mejoramiento y mantenimiento de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0603 red vial terciaria

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

San Andrés

Tipo de recurso

Asignaciones Directas

Año	Valor
2013	3.600.000.000,00
2014	0,00
2015	0,00
2016	0,00
2017	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2013	0	3,600,000,000	0
2014	0	0	0
2015	0	0	0
2016	0	0	0
2017	0	0	0

Indicadores de producto

Objetivo REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE LA CAPA DE RODADURA EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO.

Producto REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P168	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	kilómetro	Sumatoria De Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2013	2014	2015	2016	2017
REHABILITACION Y CONSTRUCCION DE LA CAPA DE RODADURA EN LA CALLE 16, ACCESO PRINCIPAL HACIA TEXACO.	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	0,48	0,00	0,00	0,00	0,00

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2013	2014	2015	2016	2017
Procesos Auditados	Porcentaje	$\frac{Pa}{Ppa} * 100$	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12208. Seguridad vial	Transporte Kilómetros de mantenimiento de la red terciaria (Caminos de la Prosperidad)	50.000,00	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
Objetivo General - Propósito	BRINDAR A LA COMUNIDAD LA INFRAESTRUCTURA VIAL REQUERIDA, QUE FACILITE LA TRANSITABILIDAD DE VEHICULOS HACIA LA ZONA INDUSTRIAL	CONSTRUCCION, ACONDICIONAMIENTO Y MEJORAMIENTO DE 0,480 Km DE VIAS EN SU PRIMERA ETAPA	0,48	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO	Kilómetros Mantenidos En La Red Terciaria	0,48	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS

Actividades	REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE VIAS DE ACCESO CALLE 16 VIA TEXACO	Recursos Ejecutados	3.600.000.000,00	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS	SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA Y OBRAS PUBLICAS
-------------	---	---------------------	------------------	--	--