

Proyecto

Actualización y Formulación de los Estudios y Diseños Fase II y III de la Extencion de la Troncal Norte - Quito - Sur del sistema de Transmilenio al Municipio de Soacha

Código BPIN: 2012000050013

Impreso el 27 de Noviembre de 2012

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 - Promedio diario de Pasajeros movilizados en SITM

Unidad de medida

Pasajeros

Meta

3,7

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

MEDIANTE ORDENANZA 128 DE MAYO DE 2012 EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO "CUNDINAMARCA CALIDAD DE VID

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

OBJETIVO 3: COMPETITIVIDAD, INNOVACION, MOVILIDAD Y REGION Programa: INTEGRACION REGIONAL. Subprograma REGIONAL Meta de Producto: IMPLEMENTAR 13 ALIANZAS ESTRATEGICAS DE INTEGRACION PARA EL DESARROLLO COMPETITIVO DE LA REGION BOGOTÁ-CUNDINAMARCA CON LA PERSPECTIVA DE ASOCIACION CON OTROS DEPARTAMENTOS LIMITROFES, EN EL PERIODO DE GOBIERNO.

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

MEDIANTE ACUERDO 06 DEL 30 DE MAYO DE 2012 EL MUNICIPIO DE SOACHA ADOPTA EL PLAN DE DESARROLLO "BIENESTAR PARA TODOS Y TODAS 2012- 20

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

CAPITULO 4 EJE DE ORDENACION DEL TERRITORIO: DERECHO A GOZAR DE UNA CIUDAD SEGURA. ART. 27.2 SOACHA EN MOVIMIENTO
4.Programa MOVILIDAD PREOCUPACION PARA TODOS Subprograma: PARTICIPAR EN LA CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE TRANSPORTE
MASIVO TRANSMILENIO SOACHA

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

INTRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA

Descripción de la situación existente

Soacha es el municipio más poblado de Cundinamarca y del conjunto de los municipios sabaneros lo que muestra su importancia y peso dentro de los procesos de urbanización del territorio, además es considerado como uno de los. Soacha reporta los índices más altos de muertes por accidentalidad vial en el Departamento convirtiéndolo en la en única entrada a la capital por el sur y en donde se concentra el mayor numero de vehículos de carga pesada.

Magnitud actual

TPD=10.000 VEHICULOS

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Sistema

INTRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA

Tipo: Directa

NO HAY CONFIABILIDAD EN LOS ACTUALES ESTUDIOS

ESTUDIOS TECNICOS NO ACERTADOS PARA SER EJECUTADOS

Tipo: Indirecta

ESTUDIOS DESACTUALIZADOS

NO SE AJUSTAN LOS ESTUDIOS A LAS NECESIDADES ACTUALES

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

RETRASO EN LA PUESTA EN MARCHA DE LAS FASES QUE FALTAN POR EJECUTAR

ALTO GRADO DE INSERTIDUMBRE POR LA NO EJECUCION DE LA FASE

Tipo: Indirecto

PERDIDAS DE TIEMPO POR CONGESTION VIAL

ALTOS INDICES DE ACCIDENTALIDAD

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posicion	Tipo de contribución	Otro participante
Distrital	Bogotá	Beneficiario	VEEDOR	
Departamental	Cundinamarca	Cooperante	FINANCIERA - SISTEMA GENERAL DE REGALIAS SGR - FONDO DE DESARROLLO REGIONAL	
Departamental	Cundinamarca	Beneficiario	VEEDOR	

Experiencia previa de los participantes

LA SECRETARIA DE TRANSITO Y MOVILIDAD DEL DEPARTAMENTO ES EL ENCARGADO DE DIRIGIR Y COORDINAR LOS TEMAS DE TRANSITO Y MOVILIDAD DEL TERRITORIO.

Concertación entre los participantes

REUNIONES ENTRE LOS DIFERENTES ACTORES PARA CONCERTAR LA ASIGNACION Y EJECUCION DE LOS RECURSOS

Participación de la comunidad

VEEDURIA DEL PROYECTO

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas**Número de personas Afectadas**

10128968

Fuente de información

DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Centro Oriente	Cundinamarca	Soacha	Cabecera Departamental	No aplica	CASCO URBANO DE SOACHA

Personas Objetivo**Número de personas Objetivo**

10128968

Fuente de información

DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012

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

Centro Oriente	Cundinamarca	Soacha	No aplica	No aplica	CASCO URBANO SOACHA
----------------	--------------	--------	-----------	-----------	------------------------

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	4929922	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Género	Mujer	5199046	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	0 - 6	1164144	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	7 - 14	1357694	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	15 - 17	537648	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	18 - 26	1583277	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	27 - 59	4434488	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
Edad (años)	60 en adelante	1050177	DANE CENSO 2005 - PROYECCION 2012
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

INTRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
No. De Poblacion Beneficiada por el proyecto	Número	10128968

Objetivo Especificos

ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS
ESTUDIOS Y DISEÑOS AJUSTADOS PARA SU EJECUCION
AUMENTAR LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA	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

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Año inicio: 2012

Año final: 2013

Descripción de la alternativa

CON LA EJECUCION DEL PROYECTO SE ACTUALIZARAN LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS EXISTENTES Y SE ELABORARAN AQUELLOS QUE SE REQUIERAN PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO Y EJECUCION INTEGRAL DEL PROYECTO BUSCANDO MEJORAR LA CALIDAD DEL SERVICIO OFRECIDO, ESTE DISEÑO DA CONTINUIDAD A LOS CONCEPTOS DE OPERACION DEL SISTEMA TRANSMILENIO DE BOGOTA LOS CUALES INCLUYEN SERVICIOS TRONCALES, ALIMENTADORES Y SISTEMAS CENTRALIZADOS DE RECAUDO Y CONTROL.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: No. de Estudios para actualizar y formular por especialistas de cada area

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
No. de Estudios para actualizar y formular por especialistas de cada area	Número	Estudios y Diseños del Proyecto por cada uno de los especialistas	2008	2011	2016

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2008	0,00	0,00	0,00
2009	0,00	0,00	0,00
2010	8,00	5,00	3,00

2011	0,00	0,00	0,00
2012	9,00	9,00	0,00
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:

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

3.1 Capacidad Generada

ESTUDIOS Y DISEÑOS A ACTUALIZAR Y A FORMULAR POR ESPECIALISTAS

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

9

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

10.128.968

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Geográficamente

Region	Departamento	Municipio	CentroPoblado	Localización	Resguardo
Centro Oriente	Cundinamarca	Soacha	No aplica	MUNICIPIO DE SOACHA BENEFICIA A TODO EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA Y SUR DEL PAIS	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)
Factores ambientales
Medios y costos de transporte
Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

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

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

DescripcionRiesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	MedidasMitigacion
LA NO REALIZACION DE LOS ESTUDIOS	Poco probable	NO HAY EJECUCION DE LAS OBRAS Y DETRIMENTO PATRIMONIAL	Alto	FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

FORMULACION Y ACTUALIZACION DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III DE LA EXTENCION NORTE- QUITO - SUR DEL SISTEMA DE TRANSMILENIO AL MUNICIPIO DE SOACHA DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades		
ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III POR CADA UNO DE LOS ESPECIALISTAS QUE DEBEN INTERVENIR PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS	ALQUILER EQUIPO, SUMINISTROS Y OTROS ELEMENTOS		
		ENSAYOS DE LABORATORIO		
		INTERVENTORIA 7%		
		IVA 16% PROFESIONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO - ALQUILER DE EQUIPO SUMINISTRO Y OTROS ELEMENTOS		
		IVA 16% ENSAYOS DE LABORATORIO		
		PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO		
AUMENTAR LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA				
ESTUDIOS Y DISEÑOS AJUSTADOS PARA SU EJECUCION				

Relación Productos

Objetivo: **ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**

Producto	Unidad	Cantidad
----------	--------	----------

ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISENOS FASE II Y III POR CADA UNO DE LOS ESPECIALISTAS QUE DEBEN INTERVENIR PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS	Número	9

Objetivo: ESTUDIOS Y DISEÑOS AJUSTADOS PARA SU EJECUCION

Producto	Unidad	Cantidad

Objetivo: AUMENTAR LA TRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA

Producto	Unidad	Cantidad

Relación de Actividades

Etapa	Año	Actividad	RutaCritica	Valor
Preinversión	2012	ALQUILER EQUIPO, SUMINISTROS Y OTROS ELEMENTOS	Si	152,790,517
Preinversión	2012	ENSAYOS DE LABORATORIO	Si	751,571,217
Preinversión	2012	INTERVENTORIA 7%	Si	248,598,131
Preinversión	2012	IVA 16% PROFESIONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO - ALQUILER I	Si	369,597,138
Preinversión	2012	IVA 16% ENSAYOS DE LABORATORIO	Si	120,251,395
Preinversión	2012	PERSONAL ESPECIALISTA, PROFESIONAL O DE APOYO	Si	2,157,191,602
			Valor Total	3,800,000,000

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso POBLACION BENEFICIADA CON EL SISTEMA

Tipo	Bien	Descripcion	Unidad Medida
Beneficio	Transporte	POBLACION BENEFICIADA CON EL SISTEMA	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	0,00	0,00	0,00
2013	3.035.541,00	1.750,00	5.312.196.750,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	0,00
2013	5.312.196.750,00

Flujo de Caja

	2012	2013
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	0	0
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	3.800.000,000	0
Créditos	0	0

	2012	2013
Flujo Neto de Caja	(3,800,000,000)	5,312,196,750
Ingresos y beneficios	0	5,312,196,750
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

Flujo Económico

	2012	2013	RPC
Ingresos y beneficios	.00	.00	.00
POBLACION BENEFICIADA CON	.00	3,984,147,562.50	.75
Créditos	.00	.00	.00
Costos de Preinversión	.00	.00	.00
4.2. Otros Servicios	642,096,831.14	.00	.71
6.1. Otros Gastos Generales	2,316,510,612.80	.00	.80
Costos de Inversión	.00	.00	.00
Costos de Operación	.00	.00	.00
Amortización créditos	.00	.00	.00
Intereses créditos	.00	.00	.00
Valor de salvamento	.00	.00	.00
Flujo Económico	(2,958,607,443.94)	3,984,147,562.50	.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 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
Alternativa 1	1.235.257.582,94	39,79	1,33	422.222.222,22	375,16	3.800.000.000,00	4.009.000,00	598.667.165,43	34,66	1,20	328.734.160,44	292,09	2.958.607.443,94	3.313.640.337,21

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

Sector (Subprograma presupuestal)

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Cundinamarca

Tipo de recurso

Fondo de desarrollo regional

Año	Valor
2012	3.800.000.000,00
2013	0,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	3,800,000,000	0	0
2013	0	0	0

Indicadores de producto**Objetivo** ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS**Producto** ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISENOS FASE II Y III POR CADA UNO DE LOS ESPECIALISTAS QUE DEBEN INTERVENIR PARA DESARROLLAR LOS ESTUDIOS

Indicador	Unidad	Formula
Departamentos con estudios y diseños Viales elaborados	Número	

Detalle indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2012	2013
ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS	ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISEÑOS FASE II Y III POR CADA UNO DE LOS ESPECIALISTA	Departamentos con estudios y diseños Viales elaborados	1	0

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	53. Apoyos transversales al desarrollo regional	Transporte - Promedio diario de Pasajeros movilizados en SITM	3,70		
Objetivo General - Propósito	INTRANSITABILIDAD VEHICULAR DE LA VIA LIMITE DEL DISTRITO AL MUNICIPIO DE SOACHA	No. De Poblacion Beneficiada por el proyecto	10.128.968,00	ESTUDIOS REALIZADOS DE ACUERDO AL CONVENIO CON TRANSMILENIO	NNO REALIZAR LOS ESTUDIOS
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	ACTUALIZACION Y FORMULACION DE ESTUDIOS Y DISENOS FASE II Y III	Estudios De Preinversion	11,00		
Actividades	ESTUDIOS Y DISENOS TOPOGRAFICOS, GEOMETRICOS, ESTUDIO DE TRANSITO Y TRANSPORTE, REDES HIDROSANITARIAS Y DE GAS, REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS, ESTRUCTURAS, PAVIMENTOS, AMBIENTAL Y SOCIAL Y OTROS ACORDES CON EL PROYECTO		0,00		