

Control y regulación del Tránsito y el Transporte Manizales, Caldas, Occidente

Código BPIN: 2012170010129

Impreso el 2 de enero de 2014

Datos del Formulator

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	24706152
Nombres:	Marleny	Apellidos:	Cardona Gallego
Cargo:	Profesional Especializada		
Telefonos:	8879700 ext. 70202		
Entidad:	Secretaría de Tránsito y Transporte		
E-mail:	marleny.cardona@manizales.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

41004. Gestión ambiental sectorial y urbana

Indicador de seguimiento al PND

Transporte - Reducción de la fatalidad - muertos en accidente de tránsito

Unidad de medida

Muertos

Meta

4000

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

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

Baja velocidad de operación y desorden en el tránsito vehicular y peatonal en la iudad

Descripción de la situación existente

La ciudad de Manizales presenta problemas de tránsito, tanto por déficit de malla vial para la circulación de vehículos, el aumento del parque automotor en la ciudad - Ciento cinco mil doscientos ochenta (105.280) vehículos, aproximadamente ruedan sobre nuestras vías, con un índice de 3.6 personas por vehículo -, como los comportamientos inadecuados de conductores, pasajeros y peatones que frecuentemente incurren en contravenciones a las normas de tránsito, ocasionando que se presente baja velocidad de operación e incremento en las tasas de accidentalidad.

Proporcionalmente a esta situación existe un agente de tránsito por cada cuatro mil trescientos cincuenta y seis (4.356) habitantes, así como también un agente por cada mil quinientos cuatro vehículos (1.504)

Magnitud actual

Tasa de accidentalidad año 2011: Número de accidentes de tránsito por cada 1000 vehículos = $3.076 \text{ accidentes} / 99.224 \text{ vehículos} * 1,000 = 31,5 \text{ accidentes} / 1.000 \text{ vehículos}$ (Fuente Secretaría de Tránsito).

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: Directa

Presencia de hechos contravencionales a las normas de tránsito

Déficit de la malla via

Incremento del parque automor en la ciudad

Tipo: Indirecta

Comportamientos inapropiados de conductores, pasajeros y peatones en las vías.

Falta de control y regulación del tránsito y el transporte

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Aumento de tiempos de desplazamiento

Se presentan accidentes

Tipo: Indirecto

Afectación de la economía familiar

Incremento de morbilidad y mortalidad por accidentes de tránsito

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Municipal	Manizales	Cooperante	Financiero		
Nacional	Policía Nacional - Gestión General	Cooperante	Policía Nacional		
Otro		Cooperante	Recurso humano y técnico	Fondo de Prevención Vial	

Concertación entre los participantes

Convenio Interadministrativo

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

378965

Fuente de información

Secretaría Tránsito

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Caldas	Manizales			Zona urbana y rural

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

300000

Fuente de información

Secretaría de Tránsito

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Especifica
Occidente	Caldas	Manizales			Zona urbana y rural

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	189251	CIE
Género	Mujer	189714	CIE
Edad (años)	0 - 6	0	

Edad (años)	7 - 14	46415	CIE
Edad (años)	15 - 17	21472	CIE
Edad (años)	18 - 26	70182	CIE
Edad (años)	27 - 59	161238	CIE
Edad (años)	60 en adelante	53359	CIE
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

Incrementar la velocidad media en el Municipio de Manizales

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Velocidad media en Manizales	unidad	26

Objetivo Especificos

Aplicar comparendos a los contraventores de conformidad con el Código Nacional de Tránsito

Desarrollar un programa de formación ciudadana bajo la perspectiva del tránsito

Regular el tránsito en la ciudad

Incrementar la infraestructura vial

Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE	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

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

Año inicio: 2012

Año final: 2017

Descripción de la alternativa

La alternativa solución es el ejercicio del CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y TRANSPORTE, vinculando Unidades de Policía de Tránsito y Transporte que controlen las contravenciones al Código Nacional de Tránsito y realicen trabajos pedagógicos a la población usuaria de la vía. En la ejecución del proyecto es necesario desarrollar componentes y actividades de administración, capacitación y asistencia técnica, dotación, mantenimiento y ejecuciones para el apoyo logístico, operativo y profesional para el ejercicio del control y regulación del tránsito y transporte.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Disponibilidad de Agentes para el Control y Regulación del Tránsito

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Disponibilidad de Agentes para el Control y Regulación del Tránsito	Número	Presencia de recurso humano en el ejercicio del control y regulación del tránsito.	2012	2017	2017

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2012	40,00	120,00	-80,00
2013	40,00	80,00	-40,00
2014	50,00	80,00	-30,00
2015	60,00	80,00	-20,00
2016	70,00	80,00	-10,00
2017	80,00	80,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

3.1 Capacidad Generada

Habitantes del Municipio de Manizales

Unidad de medida

Total Capacidad generada

Número

368000

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

300.000

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Caldas	Manizales	Cabecera Municipal	Zona urbana y rural	

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Comunicaciones

Orden público

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

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

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
Incumplimiento de convenios	Poco probable	Incremento de contravenciones a las normas de tránsito	Muy alto	Pólizas de cumplimiento

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades		
Aplicar comparendos a los contraventores de conformidad con el Código Nacional de Tránsito	Imputaciones - Comparendos imputados	Suscribir convenio con la Policía Nacional		
Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones	Accidentes atendidos	Suscripción convenio con la Policía Nacional		
	Cobertura de regulación del tránsito	Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte		
	Entrega de alternativas laborales a conductores de vehículos de tracción animal		Adquisición de bienes y servicios para la entrega de las Alternativas laborales	
				Caracterización socioeconómica de CVTA

Incrementar la infraestructura vial	Propuestas a la Secretaría de Obras Públicas para incrementar la Infraestructura vial	Diseñar obras de infraestructura menores en las vías	
-------------------------------------	---	--	--

Relación Productos

Objetivo: Aplicar comparendos a los contraventores de conformidad con el Código Nacional de Tránsito

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Imputaciones - Comparendos imputados	Número	216000

Objetivo: Incrementar la infraestructura vial


Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Propuestas a la Secretaría de Obras Públicas para incrementar la Infraestructura vial	Número	1

Objetivo: Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Entrega de alternativas laborales a conductores de vehículos de tracción animal	Número	89
	Accidentes atendidos	Porcentaje	100
	Cobertura de regulación del tránsito	Porcentaje	100

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2012		Adquisición de bienes y servicios para la entrega de las Alternativas laborales	No	450,000,000
Inversión	2012		Caracterización socioeconómica de CVTA	No	160,000,000
Inversión	2012		Diseñar obras de infraestructura menores en las vías	No	10,000,000
Inversión	2012		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	400,000,000
Inversión	2012		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	800,000,000
Inversión	2012		Suscripción convenio con la Policía Nacional	No	25,000,000
Inversión	2013		Adquisición de bienes y servicios para la entrega de las Alternativas laborales	No	550,000,000
Inversión	2013		Caracterización socioeconómica de CVTA	No	80,000,000
Inversión	2013		Diseñar obras de infraestructura menores en las vías	No	12,000,000
Inversión	2013		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	110,000,000
Inversión	2013		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	400,000,000
Inversión	2014		Diseñar obras de infraestructura menores en las vías	No	15,000,000
Inversión	2014		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	500,000,000

Inversión	2014		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	450,000,000
Inversión	2014		Suscripción convenio con la Policía Nacional 	No	30,000,000
Inversión	2015		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	200,000,000
Inversión	2015		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	450,000,000
Inversión	2016		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	60,000,000
Inversión	2016		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	500,000,000
Inversión	2016		Suscripción convenio con la Policía Nacional	No	40,000,000
Inversión	2017		Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	No	300,000,000
Inversión	2017		Suscribir convenio con la Policía Nacional	No	550,000,000
Valor Total					6,092,000,000

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Disminución accidentalidad

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	Disminución accidentalidad	Número

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2012	2,00	340.000.000,00	680.000.000,00
2013	3,00	350.000.000,00	1.050.000.000,00
2014	3,00	400.000.000,00	1.200.000.000,00
2015	3,00	420.000.000,00	1.260.000.000,00
2016	3,00	450.000.000,00	1.350.000.000,00
2017	2,00	500.000.000,00	1.000.000.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2012	680.000.000,00
2013	1.050.000.000,00
2014	1.200.000.000,00
2015	1.260.000.000,00
2016	1.350.000.000,00
2017	1.000.000.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

costo de oportunidad a precios del mercado

Flujo de Caja

	Año 0 (2012)	Año 1 (2013)	Año 2 (2014)	Año 3 (2015)	Año 4 (2016)	Año 5 (2017)
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	1,845,000,000	1,152,000,000	995,000,000	650,000,000	600,000,000	850,000,000
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0
Créditos	0	0	0	0	0	0
Flujo Neto de Caja	(1,165,000,000)	(102,000,000)	205,000,000	610,000,000	750,000,000	150,000,000
Ingresos y beneficios	680,000,000	1,050,000,000	1,200,000,000	1,260,000,000	1,350,000,000	1,000,000,000
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2012)	Año 1 (2013)	Año 2 (2014)	Año 3 (2015)	Año 4 (2016)	Año 5 (2017)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0	0	0	0	0
Disminución accidentalidad	544,000,000	840,000,000	960,000,000	1,008,000,000	1,080,000,000	800,000,000	1
Créditos	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0	0	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0	0	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	520,000,000	492,000,000	865,000,000	450,000,000	500,000,000	550,000,000	1
3.1. Materiales	19,750,000	47,400,000	102,700,000	158,000,000	79,000,000	197,500,000	1
4.2. Otros Servicios	639,000,000	390,500,000	0	0	0	35,500,000	1
5.3. Maq. y Equipo	308,000,000	0	0	0	0	0	1
6.1. Otros Gastos Generales	0	40,000,000	0	0	0	0	1
Costos de Operación	0	0	0	0	0	0	0
Amortización créditos	0	0	0	0	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0	0	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0	0	0	0	0
Flujo Económico	(942,750,000)	(129,900,000)	(7,700,000)	400,000,000	501,000,000	17,000,000	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
CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE	95.788.877,35	9,35	1,02	16.554,35	20.306,67	5.385.076.048,42	1.313.369.937,07	-452.117.622,76	No Aplica	0,90	14.658,56	17.981,17	4.369.199.244,26	1.212.058.391,15

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

CONTROL Y REGULACION DEL TRANSITO Y EL TRANSPORTE

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0520 administración, atención, control y organización institucional para la administración del estado.

Sector (Subprograma presupuestal)

0600 intersubsectorial transporte

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Municipios

Nombre de entidad

Manizales

Tipo de recurso

Propios

Año	Valor
2012	1.845.000.000,00
2013	1.152.000.000,00
2014	995.000.000,00
2015	650.000.000,00
2016	600.000.000,00
2017	850.000.000,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2012	0	1,845,000,000	0
2013	0	1,152,000,000	0
2014	0	995,000,000	0
2015	0	650,000,000	0
2016	0	600,000,000	0
2017	0	850,000,000	0

Indicadores de producto

Objetivo Aplicar comparendos a los contraventores de conformidad con el Código Nacional de Tránsito

Producto Imputaciones - Comparendos imputados

Código	Indicador	Unidad	Formula
1000P302	Informes Presentados	Número	$lp - lp1 - lpo$

Objetivo Incrementar la infraestructura vial

Producto Propuestas a la Secretaría de Obras Públicas para incrementar la Infraestructura vial

Código	Indicador	Unidad	Formula
1000P324	Adecuaciones Institucionales Ejecutadas	Porcentaje	$Ai - Ae * 100 / Ap$

Objetivo Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones

Producto Accidentes atendidos

Código	Indicador	Unidad	Formula
9900P039	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	Porcentaje	(solicitudes atendidas/ recibidas) *100

Objetivo Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones

Producto Cobertura de regulación del tránsito

Código	Indicador	Unidad	Formula
9900P039	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	Porcentaje	(solicitudes atendidas/ recibidas) *100

Objetivo Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones

Producto Entrega de alternativas laborales a conductores de vehículos de tracción animal

Código	Indicador	Unidad	Formula
0500P140	Solicitudes de legalización declaradas viables		sumatoria de solicitudes de legalización con viabilidad para continuar proceso

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aplicar comparendos a los contraventores de conformidad con el Código Nacional de Tránsito	Imputaciones - Comparendos imputados	Informes Presentados	3,000	3,100	2,800	2,800	2,500	2,500
Ejercer control y regulación a conductores, pasajeros y peatones	Accidentes atendidos	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	100	100	100	100	100	100
	Cobertura de regulación del tránsito	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	100	100	100	100	100	100
	Entrega de alternativas laborales a conductores de vehículos de tracción animal	Solicitudes de legalización declaradas viables	40	49	0	0	0	0
Incrementar la infraestructura vial	Propuestas a la Secretaría de Obras Públicas para incrementar la Infraestructura vial	Adecuaciones Institucionales Ejecutadas	5	4	4	4	4	4

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Porcentaje de clientes satisfechos	Porcentaje		20,00	40,00	40,00	40,00	40,00	20,00
Solicitudes Atendidas	Número		40,00	49,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	41004. Gestión ambiental sectorial y urbana	Transporte - Reducción de la fatalidad - muertos en accidente de tránsito	4.000,00	Informe de medicina legal	4000
Objetivo General - Propósito	Incrementar la velocidad media en el Municipio de Manizales	Velocidad media en Manizales	26,00	Secretaría de Tránsito y Transporte - Of. de Transporte	25
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Imputaciones - Comparendos imputados	Informes Presentados	16.700,00	Sistema Qx tránsito	17000
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Propuestas a la Secretaría de Obras Públicas para incrementar la Infraestructura vial	Adecuaciones Institucionales Ejecutadas	25,00	Informes Secretaría de Tránsito	25

Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Entrega de alternativas laborales a conductores de vehículos de tracción animal	Solicitudes de legalización declaradas viables	89,00	Secretaría de Tránsito - Informes de Gestión	89
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Accidentes atendidos	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	600,00	Informes de Gestión anual	100% por año
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Cobertura de regulación del tránsito	Porcentaje De Solicitudes Atendidas	600,00	Informes de gestión	100% por año
Actividades	Suscribir convenio con la Policía Nacional	Recursos Ejecutados	3.150.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto
Actividades	Diseñar obras de infraestructura menores en las vías	Recursos Ejecutados	37.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto
Actividades	Suscripción convenio con la Policía Nacional	Recursos Ejecutados	95.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto
Actividades	Dotación de elementos para el control y regulación del tránsito y el transporte	Recursos Ejecutados	1.570.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto
Actividades	Caracterización socioeconómica de CVTA	Recursos Ejecutados	240.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto
Actividades	Adquisición de bienes y servicios para la entrega de las Alternativas laborales	Recursos Ejecutados	1.000.000.000,00	Ejecución presupuestal	100% de lo previsto