

Proyecto

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo comprendido: Mpio de Cuaspud-Carlosama y el Puente río Blanco (Mpio. de Ipiales) Departamento de Nariño

Código BPIN: 2014000030084

Impreso el 22 de diciembre de 2014

Datos del Formulador

Tipo de documento:	Cedula de Ciudadania	No. Documento:	87217850
Nombres:	Andrés	Apellidos:	Irúa Guerrero
Cargo:	Secretario de Planeación Municipal y Obras Públicas		
Telefonos:	321 5944993		
Entidad:	Municipio de Cuaspud		
E-mail:	andyg849@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

12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura

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

Plan de Desarrollo Departamental de Nariño 2012 2015 "Nariño Mejor"

Programa del Plan desarrollo Departamental o Sectorial

Subprograma: Infraestructura física, social y de conectividad.

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Municipal de Cuaspud 2012-015 " Un compromiso de todos y para todos"

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Mejoramiento de la infraestructura vial.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2. Identificación y descripción del problema

Problema Central

Intransitabilidad en la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosam con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el Municipio de Cuaspud-Carlosam y el puente sobre el río Blanco.

Descripción de la situación existente

La vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco existen limitaciones en la movilidad de vehículos automotores debido principalmente a la presencia de los siguientes factores: 1) En periodos lluviosos, este sector se torna intransitable, debido a que este tramo que se encuentra deteriorado habiendo llegado a cumplir el periodo de vida útil de pavimento en concreto asfáltico, el área de los baches actuales causan el deterioro de los vehículos y generan principalmente un alto riesgo de accidentalidad en los usuarios debido a que es la única de vía de comunicación entre los dos municipios, lo cual favorece la formación de inundaciones, encharcamientos y lodos; y 2) el escaso mantenimiento rutinario por parte de las administraciones de turno, explicado por el desinterés de los mandatarios, su escasa gestión ante el gobierno nacional y la restricciones presupuestales para atender requerimientos de este tipo.

El mal estado de la vía produce una incomodidad generalizada para el conjunto de la población, situación que se refleja en el aumento en el tiempo de desplazamiento de vehículos automotores, mayores costos operacionales para los propietarios de vehículos automotores; lo cual agudiza el descontento social, limita el desarrollo local y provoca presencia de enfermedades respiratorias en los residentes de la zona como consecuencias de las partículas de polvo suspendidas en el aire, en particular, en épocas de viento.

Magnitud actual

775 metros lineales del tramo vial en mención se encuentra en difíciles condiciones de transitabilidad, lo cual aumenta el tiempo de viaje de manera significativa.

Módulo de identificación del problema o necesidad

2.1 Identificación y descripción del problema

Causas que generan el problema

Tipo: **Directa**

La vía se encuentra en avanzado estado de deterioro.

Escaso mantenimiento rutinario.

Tipo: **Indirecta**

Carencia de trabajos de mantenimiento suscitándose con frecuencia inundaciones y encharcamientos.

Descuido municipal y departamental.

Poca voluntad política de los mandatarios de turno.

Efectos generados por el problema

Tipo: Directo

Aumento en el tiempo de viaje (desplazamientos más lentos).

Incremento en los costos de mantenimiento de vehículos automotores.

Trancones y colisiones vehiculares.

Tipo: Indirecto

Deterioro progresivo de los vehículos automotores.

Bajo desarrollo económico y social.

Baja competitividad territorial.

Descontento social.

Módulo de identificación del problema o necesidad

3. Análisis de participantes

Participantes

Actor	Entidad	Posición	Tipo de contribución	Otro participante	Experiencia Previa
Departamental	Nariño	Cooperante	Financiación del proyecto a través del Fondo de Desarrollo Regional.		

Concertación entre los participantes

La presente alternativa será ejecutada a través de la celebración de un convenio interadministrativo que permita ejecutar las obras civiles en un plazo prudente. Se propone al municipio de Cuaspud como ejecutor de las obras físicas, quien presentará informes periódicos sobre los avances físicos y financieros del proyecto.

Módulo de identificación del problema o necesidad

4. Población afectada y objetivo del problema

Personas Afectadas

Número de personas Afectadas

148080

Fuente de información

Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Occidente	Nariño	Cuaspud	Caserío		en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.
Occidente	Nariño	Ipiales	No aplica		Todo el municipio.

Personas Objetivo

Número de personas Objetivo

148080

Fuente de información

Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.

Región	Departamento	Municipio	Centro poblado	Resguardo	Específica
Occidente	Nariño	Cuaspud	Caserío		En el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.
Occidente	Nariño	Ipiales	No aplica		Todo el municipio.

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	71049	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Género	Mujer	73039	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	0 - 6	18125	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	7 - 14	21880	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	15 - 17	7949	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	18 - 26	21529	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	27 - 59	59273	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
Edad (años)	60 en adelante	15332	Dane. Censo General 2005. Cifra proyectada a junio de 2014.
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 la transitabilidad en la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Longitud de vía pavimentada en placa en concreto.	Metro	775

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Cunetas de 60 cm construidas.	Metro	1550

Indicadores que miden el objetivo general

Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
Bordillos 20 cm altura construidos	Metro	1550

Objetivo Específicos

Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.

Erradicar los factores que provocan inundaciones, encharcamientos e impiden la transitabilidad de la vía.

Garantizar la normal operación del tramo intervenido.

Garantizar la operación y el mantenimiento del tramo vial a intervenir.

Mandatarios de turno comprometidos con el mantenimiento de la red vial.

Módulo de identificación del problema o necesidad

5. Alternativas de solución

Alternativa	Se evaluó con la MGA
Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	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 la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Año inicio: 2014

Año final: 2015

Descripción de la alternativa

Esta alternativa consiste en la construcción de una placa de pavimento en concreto hidráulico en una extensión de 775 metros de largo en un ancho de 6 metros (4.650 m²) con un espesor de 0.20 m; construcción de cunetas de 60 cm a cada lado de la vía y construcción de bordillos de 20 cm de altura.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

2. Estudio de mercado

Detalle para estudio: Servicio de transporte a través de una vía transitable con placa de pavimento en concreto.

Bien o Servicio	Unidad de medida	Descripción	Año inicial histórico	Año final histórico	Año final proyección
Servicio de transporte a través de una vía transitable con placa de pavimento en concreto.	Metro	Vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	2011	2013	2015

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2011	0,00	775,00	-775,00
2012	0,00	775,00	-775,00
2013	0,00	775,00	-775,00
2014	775,00	775,00	0,00
2015	775,00	775,00	0,00

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

3. Capacidad y beneficiarios

Alternativa:

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

3.1 Capacidad Generada

Vía transitable con placa de pavimento en concreto hidráulico en una longitud de 775 m, ancho = 6.0 m, espesor = 0,20 m

Unidad de medida

Metro

Total Capacidad generada

775

3.2 Beneficiarios

Número de beneficiarios

148.080

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

4. Localización

Alternativa

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Geográficamente

Región	Departamento	Municipio	Centro - Poblado	Localización	Resguardo
Occidente	Nariño	Cuaspud	Caserío	en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	

Factores que determinan la localización

Aspectos administrativos y políticos

Comunicaciones

Otros

Topografía

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

5 - Estudio Ambiental

Alternativa

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

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 la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Descripción del Riesgo	Probabilidad	Efectos	Impacto	Medidas de Mitigación
Deslizamiento de tierra.	Ocasional	Hundimiento de la banca de la vía por filtraciones de agua de escorrentía y superficiales.	Moderado	Construcción de cunetas para la conducción de agua de escorrentía y superficiales.

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

7 - Costos del proyecto

Alternativa

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Relación Objetivos - Productos - Actividades

Objetivos	Productos	Actividades	
Erradicar los factores que provocan inundaciones, encharcamientos e impiden la transitabilidad de la vía.	Longitud de carretera pavimentada puesta en operación.	Tramo vial intervenido puesto en operación.	
Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Acero de refuerzo $f_y = 415 \text{ Mpa}$ (60000PSI)	
		Antisol	
		Base estabilizada con emulsión asfáltica.	

Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Bordillos DE H=20CM Y BASE SUP 15 CM, BASE INF 20 CM.	
		Concreto Clase F (140 kg/cm2 o 2000 PSI)	
		Cuneta de 60CM ancho, H=10 CM. en concreto Clase F.	
		Desalojo material de excavación.	
		Excavación en material común a máquina.	

Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Geotextil	
		Gestión y administración del proyecto.	
		Interventoría	
		Localización y replanteo de carretera.	
		Placa en concreto MR 40 kg/cm2.	

Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Plan de manejo ambiental (PMA) y Plan de manejo de tránsito (PMT).	
		Relleno con material filtrante.	

Relación Productos

Objetivo: Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Metro	775

Objetivo: Erradicar los factores que provocan inundaciones, encharcamientos e impiden la transitabilidad de la vía.

Codigo CPC	Nombre del Producto	Unidad	Cantidad
	Longitud de carretera pavimentada puesta en operación.	Metro	775

Relación de Actividades

Etapa	Año	Codigo - CIU	Nombre de la Actividad	Ruta Critica	Valor
Inversión	2015		Acero de refuerzo fy = 415 Mpa (60000PSI)	Si	933,400
Inversión	2015		Antisol	Si	9,300,000
Inversión	2015		Base estabilizada con emulsión asfáltica.	Si	176,700,000
Inversión	2015		Bordillos DE H=20CM Y BASE SUP 15 CM, BASE INF 20 CM.	Si	42,625,000
Inversión	2015		Concreto Clase F (140 kg/cm2 o 2000 PSI)	Si	17,640,179
Inversión	2015		Cuneta de 60CM ancho, H=10 CM. en concreto Clase F.	Si	58,884,500
Inversión	2015		Desalojo material de excavación.	Si	1,650,054
Inversión	2015		Excavación en material común a máquina.	Si	585,518
Inversión	2015		Geotextil	Si	27,379,200
Inversión	2015		Gestión y administración del proyecto.	Si	281,791,334
Inversión	2015		Interventoría	Si	85,476,705

Inversión	2015		Localización y replanteo de carretera.	Si	950,150
Inversión	2015		Placa en concreto MR 40 kg/cm2.	Si	561,468,900
Inversión	2015		Plan de manejo ambiental (PMA) y Plan de manejo de tránsito (PMT).	Si	18,135,945
Inversión	2015		Relleno con material filtrante.	Si	23,051,600
Operación	2015		Tramo vial intervenido puesto en operación.	Si	0
Operación	2016		Tramo vial intervenido puesto en operación.	Si	0
Operación	2017		Tramo vial intervenido puesto en operación.	Si	0
Operación	2018		Tramo vial intervenido puesto en operación.	Si	0
Operación	2019		Tramo vial intervenido puesto en operación.	Si	0
Valor Total					1,306,572,485

Módulo de Preparación de la alternativa de solución

9 - Detalle beneficios e ingresos

Tipo de beneficio o ingreso Ahorro de recursos por disminución de tiempos de viaje dado el buen estado de un tramo de la vía, medido a través de la disminución de horas.

Tipo	Bien	Descripción	Unidad Medida
Beneficio	Otros	Ahorro de recursos por disminución de tiempos de viaje dado el buen estado de un tramo de la vía, medido a través de la disminución de horas.	Hora

Año	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2014	0,00	0,00	0,00
2015	470.000,00	3.000,00	1.410.000.000,00

9 - Totales beneficios e ingresos

Año	Total Ingresos
2014	0,00
2015	1.410.000.000,00

Módulo de Evaluación de la alternativa de solución

1 - Costo de oportunidad

Tasa de interés oportunidad: %

Justificación de la tasa de oportunidad

DTF 90 días EA correspondiente a la semana comprendida entre el 27 de octubre y el 2 de noviembre de 2014.

Flujo de Caja

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)
Amortización créditos	0	0
Costos de Inversión	0	1,306,572,485
Costos de Operación	0	0
Costos de Preinversión	0	0
Créditos	0	0
Flujo Neto de Caja	0	103,427,515
Ingresos y beneficios	0	1,410,000,000
Intereses créditos	0	0
Valor de salvamento	0	0

Flujo Económico

	Año 0 (2014)	Año 1 (2015)	RPC
Ingresos y beneficios	0	0	0
Ahorro de recursos por disminución de	0	1,128,000,000	1
Créditos	0	0	0
Costos de Preinversión	0	0	0
Costos de Inversión	0	0	0
1.1. Mano Obra Calificada	0	389,224,163	1
1.2. Mano Obra No Calificada	0	52,694,160	1
3.1. Materiales	0	589,304,490	1
4.2. Otros Servicios	0	24,885,432	1
6.1. Otros Gastos Generales	0	12,268,756	1
2.0 Transporte	0	26,547,058	1
Costos de Operación	0	0	0
6.1. Otros Gastos Generales	0	0	1
Amortización créditos	0	0	0
Intereses créditos	0	0	0
Valor de salvamento	0	0	0
Flujo Económico	0	33,075,941	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 la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	99.249.126,76	No Aplica	1,08	1.685.899,98	8.823,42	1.253.788.009,79	1.306.572.485,00	29.532,090,41	No Aplica	1,03	1.412.805,24	7.394,14	977.610.766,73	1.094.924.058,74

Módulo de programación

1 - Selección de alternativa y rubro presupuestal

Alternativa Seleccionada

Mejoramiento de la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud con el Municipio de Ipiales en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.

Tipo de Gasto (Programa presupuestal)

0113 mejoramiento y mantenimiento de infraestructura propia del sector

Sector (Subprograma presupuestal)

0602 red vial secundaria

Módulo de programación

2 -Fuentes de financiación

Tipo de entidad

Departamentos

Nombre de entidad

Nariño

Tipo de recurso

Fondo de desarrollo regional

Año	Valor
2014	0,00
2015	1.306.572.485,00

Costos

Vigencia	Costos de Preinversión	Costos de Inversión	Costos de Operación
2014	0	0	0
2015	0	1,306,572,485	0

Indicadores de producto

Objetivo Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.

Producto Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P101	Longitud De Carretera Pavimentada	kilómetro	$Ittcp \ Ittcp1 + Ittcp2 + Itetcpn$

Objetivo Erradicar los factores que provocan inundaciones, encharcamientos e impiden la transitabilidad de la vía.

Producto Longitud de carretera pavimentada puesta en operación.

Código	Indicador	Unidad	Formula
0600P101	Longitud De Carretera Pavimentada	kilómetro	$Ittcp \ Ittcp1 + Ittcp2 + Itetcpn$

Indicadores de producto

Metas

Objetivo	Producto	Indicador	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Erradicar los factores que provocan inundaciones, encharcamientos e impiden la transitabilidad de la vía.	Longitud de carretera pavimentada puesta en operación.	Longitud De Carretera Pavimentada	0	1	0	0	0	0
Mejorar la movilidad en el tramo vial intervenido.	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Longitud De Carretera Pavimentada	0	1	0	0	0	0

Indicadores de gestión

Metas

Indicador	Unidad	Fórmula	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Avance Plan De Accion	Porcent aje	$Apa \text{ Cebafi} * 100 / \text{Cebafp}$	0,00	100,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Informes de interventoria revisados	Número		0,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Módulo de Decisión

Componente	Resumen narrativo	Indicador	Meta	Verificación	Supuestos
Fines	12203. Desarrollo y uso eficiente de infraestructura	Transporte Kilómetros de red vial pavimentados	1.952,60	Sistema de Seguimiento y Evaluación a las metas del PND 2010-2014 "SISMEG"	Las entidades consideran como prioritario el mejoramiento de la infraestructura de transporte.

Objetivo General - Propósito	Mejorar la transitabilidad en la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	Longitud de vía pavimentada en placa en concreto.	775,00	Informe final de Interventoría	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Objetivo General - Propósito	Mejorar la transitabilidad en la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	Cunetas de 60 cm construidas.	1.550,00	Informe final de Interventoría	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Objetivo General - Propósito	Mejorar la transitabilidad en la vía del cordón fronterizo que comunica el municipio de Cuaspud-Carlosama con el municipio de Ipiales, en el tramo comprendido entre el municipio de Cuaspud-Carlosama y el puente sobre el río Blanco.	Bordillos 20 cm altura construidos	1.550,00	Informe final de Interventoría	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Construcción de placa de pavimento en concreto hidráulico (775 m de largo, ancho = 6.5 m, espesor = 0,20 m)	Longitud De Carretera Pavimentada	0,78	Informe de interventoría.	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Objetivos Específicos General - Componentes o Productos	Longitud de carretera pavimentada puesta en operación.	Longitud De Carretera Pavimentada	0,78	Informe de interventoría.	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos

Actividades	Localización y replanteo de carretera.	Recursos Ejecutados	950.150,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Excavación en material común a máquina.	Recursos Ejecutados	585.518,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Desalojo material de excavación.	Recursos Ejecutados	1.650.054,00	Informe de la interventoria.	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Acero de refuerzo fy = 415 Mpa (60000PSI)	Recursos Ejecutados	933.400,00	Informe de la interventoria.	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Geotextil	Recursos Ejecutados	27.379.200,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Antisol	Recursos Ejecutados	9.300.000,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Relleno con material filtrante.	Recursos Ejecutados	23.051.600,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos

Actividades	Base estabilizada con emulsión asfáltica.	Recursos Ejecutados	176.700.000,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Placa en concreto MR 40 kg/cm2.	Recursos Ejecutados	561.468.900,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Cuneta de 60CM ancho, H=10 CM. en concreto Clase F.	Recursos Ejecutados	58.884.500,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Bordillos DE H=20CM Y BASE SUP 15 CM, BASE INF 20 CM.	Recursos Ejecutados	42.625.000,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Plan de manejo ambiental (PMA) y Plan de manejo de tránsito (PMT).	Recursos Ejecutados	18.135.945,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Gestión y administración del proyecto.	Recursos Ejecutados	281.791.334,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Interventoría	Recursos Ejecutados	85.476.705,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos

Actividades	Concreto Clase F (140 kg/cm2 o 2000 PSI)	Recursos Ejecutados	17.640.179,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos
Actividades	Tramo vial intervenido puesto en operación.	Recursos Ejecutados	0,00	Informe de la interventoria	La obra civil se ejecuta de conformidad con las especificaciones técnicas planeadas y en los plazos previstos