



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**

PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



# CORREDOR DEL SUR – FASE I – CORREDORES DE COMPETITIVIDAD

## OBJETIVO:

*Estudios y Diseños, Gestión Social, Predial, Ambiental y Mejoramiento del Proyecto “Corredor del Sur”. Contratos de Obra No. 850-2009 (Consortio Metrocorredores 3) y de Interventoría No. 1569-2009 (Consortio Selva y Sur).*

**VALOR INICIAL:** \$ 197.664 Millones

**VALOR ADICION:** \$ 106.529 Millones

**VALOR ACUMULADO:** \$ 304.194 Millones

**VALOR INTERV TOTAL:** \$ 7.628 Millones

**FECHA INICIO:** 23 de Septiembre de 2009

**FECHA FINAL:** 21 de Marzo de 2015

**META FISICA:** K00+000 – K90+000  
K00+000 – K78+550 (Liberación PRs)



## **CORREDOR DEL SUR - FASE I**

**EJECUCION FINAL (99,1%) - 301.544 Millones**

<b>ACTIVIDAD</b>	<b>EJECUTADO</b>
<b>ESTUDIOS Y DISEÑOS (%)</b>	<b>100</b>
<b>KM CON OBRAS DE ARTE</b>	<b>69,00 (185 Alcantarillas y 35 Box- Culverts)</b>
<b>KM MANTENIDOS (Km)</b>	<b>90,00</b>
<b>KM BASE (Km)</b>	<b>63</b>
<b>KM PAVIMENTADOS (km)</b>	<b>63</b>
<b>KM SEÑALIZADOS (km)</b>	<b>63</b>
<b>KM EXPLANACION (km)</b>	<b>69,30</b>
<b>PUENTES CONSTRUIDOS (Un)</b>	<b>9,00</b>

# CORREDOR DEL SUR – FASE 2 – CORREDORES DE PROSPERIDAD

## OBJETIVO:

*Mejoramiento, Gestión Social, Predial y Ambiental del Proyecto corredor del Sur Fase 2 para el programa Corredores Prioritarios para la Prosperidad. Contratos de Obra No. 581-2012 (Consortio Metrovias Sur) y de Interventoría No. 636-2012 (TNM Limited).*

**VALOR OBRA+ ADICIONES:** \$ 126,451 Millones

**VALOR INTERV+ ADICIONES:** \$ 4,062 Millones

**FECHA INICIO:** 27 de Agosto de 2012

**FECHA FINAL:** 15 de Diciembre de 2015

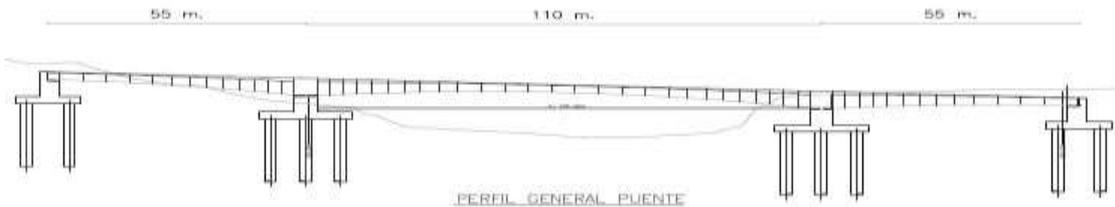
**META FISICA:** *Pavimentación del tramo comprendido entre el K78+550 – K81+250 y K82+261 – K100+986 (SANTA ANA), y la construcción del puente sobre el río Guamuez (L= 220m) y el puente sobre el río Putumayo (L= 340m).*



## CORREDOR DEL SUR – FASE 2

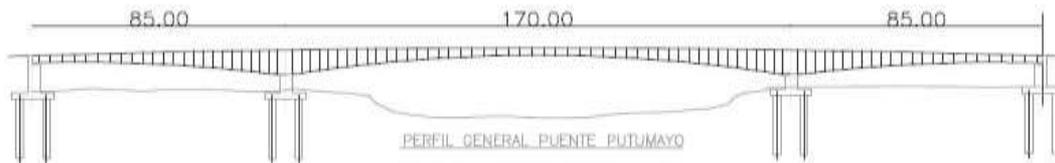
### PUENTE GUAMUEZ

Puente sobre el río Guamuez,  $L = 220\text{m}$  con una luz central de  $110\text{ m}$ , su construcción fue en voladizos sucesivos, con dovelas fundidas “in situ”.



### PUENTE PUTUMAYO

Puente sobre el río Putumayo,  $L = 340\text{ m}$  con una luz central de  $170\text{ m}$ , su construcción fue en voladizos sucesivos, con dovelas fundidas “in situ”.



## CORREDOR DEL SUR – FASE 2

### EJECUCION FINAL (98,6%)- 124,731 MILLONES

ACTIVIDAD	EJECUTADO
AJUSTES ESTUDIOS Y DISEÑOS (%)	100
KM CON OBRAS DE ARTE	19,02 (71 obras entre alcantarillas y box-culverts)
KM MANTENIDOS (Km)	14,45
KM BASE (Km)	15,01
KM PAVIMENTADOS (km)	15,01
KM SEÑALIZADOS (km)	7,00 (vertical)
KM EXPLANACION (km)	15,26
KM CON MUROS (km)	10,45

# CORREDOR DEL SUR – FASE 3 – VIAS PARA LA EQUIDAD

## OBJETIVO:

*Mejoramiento, Gestión Predial, Social y Ambiental del Proyecto Corredor del Sur para el Programa “Vías para la Equidad” Modulo 1. Contratos de Obra No. 1609-2015 (Consortio Vías para la Equidad 070) y de Interventoría No. 1729-2015 (Consortio CR VIAL Putumayo).*

**VALOR OBRA:** \$ 115,278 Millones

**VALOR INTERVENTORIA:** \$ 8,329 Millones

**FECHA INICIO:** 09 de Febrero de 2016

**FECHA FINAL:** 08 de Febrero de 2020

**META FISICA:** *Terminación pavimentación del tramo comprendido entre el K0+000 (Puente Internacional San Miguel) – K100+986 (Santa Ana), L= 23 Km e intervención de los Puentes Amaron II, Acaecito, Sábalo y Acae*



# No. Y OBJETO CONTRATO DE OBRA

**CONTRATO No. 1609 DE 2015. MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO CORREDOR DEL SUR PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD".**



# PERSONAL FIRMA CONTRATISTA

## CONSORCIO VÍAS PARA LA EQUIDAD 070

Director de Obra:           Ing. Jorge Luis Cabrera

Residente de Obra:        Ing. Hebertney Aguirre Muñoz

Residente Ambiental:     Ing. Carlos Alberto Caicedo

Residente Social:         Soc. Anyela Vera

# No. Y OBJETO CONTRATO DE INTERVENTORIA

**CONTRATO No. 1729 DE 2015. INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO, GESTIÓN PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO CORREDOR DEL SUR PARA EL PROGRAMA “VIAS PARA LA EQUIDAD”, MODULO 1.**



# PERSONAL FIRMA INTERVENTORA

## CONSORCIO CR VIAL PUTUMAYO

Representante Legal:	Dr. Juan Diego Londoño C.
Director de Interventoría:	Ing. Hernando F. Chamorro P.
Especialista de Calidad y SST:	Ing. Liliana Bertrán
Especialista Ambiental:	Ing. Diego Sarmiento
Profesional Social:	Dra. Sandra Mora Castillo
Especialista Vías y Pavimentos:	Ing. Fabio Tabares

# VALOR Y PLAZO DEL CONTRATO DE INTERVENTORIA

## INVERSIÓN PRESUPUESTAL

<b>AÑO</b>	<b>VALOR</b>
2016	680.000.000
2017	1.210.000.000
2018	1.610.000.000
2019	4.829.992.994
<b>VALOR CONTRATO</b>	<b>\$8.329.992.994</b>
<b>PLAZO</b>	<b>48 MESES</b>

# VALOR Y PLAZO DEL CONTRATO DE OBRA

Valor Total : \$115.278.067.551 discriminado de la siguiente manera

Costo básico de las obras:	\$ 97.942.527.172
Valor Provisión para Ajustes en Básico:	\$7.094.677.529
Obras Complementarias y adicionales:	\$7.094.677.529
Valor Jornada de Trabajos 24 horas:	\$ 680.151.600
Valor Gestión Social Predial:	\$ 7.130.000.000
Gestión ambiental:	\$1.500.000.000
Ajustes a estudios y diseños:	\$250.000.000
IVA (16%de las obras y ajustes):	\$40.000.000
IVA (16% de la Utilidad)	\$640.711.250

Plazo del contrato: 48 meses

# INVERSION PRESUPUESTAL

AÑO	VALOR
2016	11.920.000.000
2017	13.190.000.000
2018	30.390.000.000
2019	59.778.067.551
<b>VALOR TOTAL</b>	<b>115.278.067.551</b>

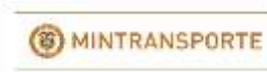
# LOCALIZACIÓN Y ALCANCE DEL PROYECTO

**GENERAL:** Departamento del Putumayo

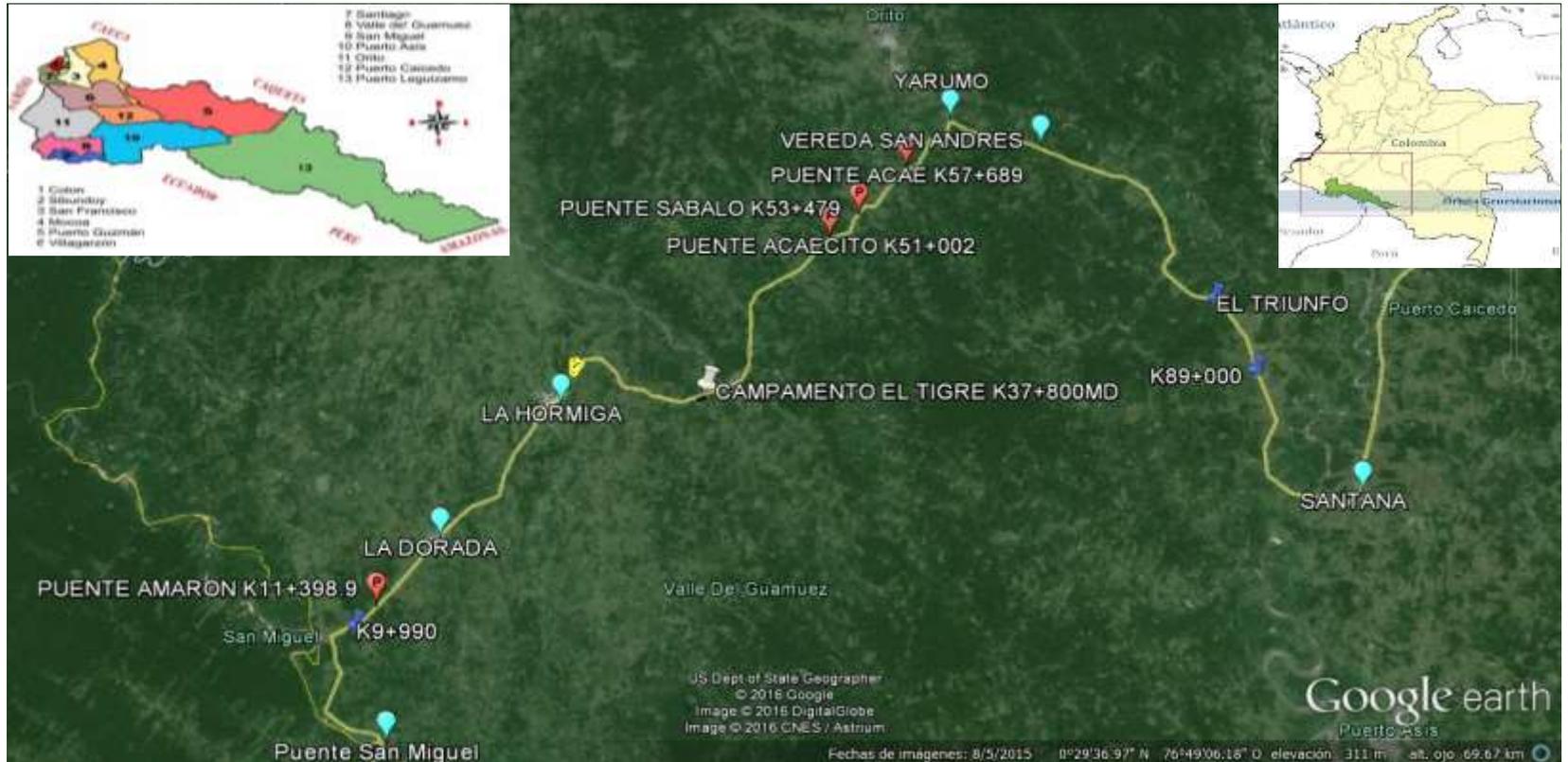
**ESPECIFICA:** Puente Internacional San Miguel – Santana

**ALCANCE.** Mejoramiento, gestión social, predial y ambiental, de conformidad con los estudios y diseños aprobados para 21 tramos de dicho corredor, localizados entre los siguientes sectores: Del K09+992 al K13+070, del K15+785 al K16+327, K20+696 al K20+736, del K25+080 al K26+318, del K32+050 al K32+235, del K43+077 al K43+219, del K45+930 al K46+100, del K50+920 al K51+100, del K53+300 al K53+570, del K57+420 al K59+820, del K60+040 al K64+203 del K65+887 al K65+993, del K66+410 al K66+522, del K67+830 al K70+900, del K77+500 al K79+160, del K83+166 al K83+272, del K83+510 al K83+603, del K83+705 al K89+000.

**Intervención de los Puentes Amaron II, Acaecito, **Sábalo** y Acae.**



# LOCALIZACIÓN GEOGRAFICA DEL PROYECTO



# ASPECTOS TECNICOS



# ASPECTOS TÉCNICOS

## ESTRUCTURA DE PAVIMENTO

### **Sector San Miguel El Yarumo**

Explanación: cajeo y mejoramiento 60 cm

Base granular. 25 cm

Pavimento Hidráulico, Espesor= 23 cm

### **Sector El Yarumo - Santana**

Explanación: cajeo y mejoramiento 60 cm

Base granular. 25 cm

Pavimento Hidráulico, Espesor= 30 cm

# OBRAS A EJECUTAR DENTRO DEL CONTRATO

- **Intervención de los tramos sin pavimentar.**

Construcción de alcantarillas y box-culvert en los tramos no intervenidos.

Construcción de muros de contención en sectores críticos

Construcción de cunetas

Explanación: consistente en cajeo para retiro de material existente

Mejoramiento del piso con material aluvial (crudo de río)

Base granular para soporte de la capa de rodadura

Pavimento en concreto hidráulico

- **Construcción de los puentes Amaron II, Acaecito, Sábalo, Acae**

# EXPLANACIONES.



# EXPLANACIONES

**En los tramos intervenidos previamente que están con material de mejoramiento se hará lo siguiente:**

Conformación del material existente

Instalación de la estructura de pavimento

**En los tramos que no se han intervenido se hará lo siguiente:**

Construcción de obras de arte

Explanación y mejoramiento de la subrasante

Instalación de la estructura de pavimento

Se harán las obras complementarias para garantizar la estabilidad de la estructura

# BASES Y AFIRMADOS.



# BASES Y AFIRMADOS

Luego de la explanación y el mejoramiento de la subrasante con material aluvial se instala la capa de **BASE GRANULAR**.

La base granular es un material procesado en planta con una especificación tipo Invias para el contrato.

La base tendrá un espesor de **25 cm** compactados.

# PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO



# PAVIMENTO EN CONCRETO HIDRAULICO

Luego de instalar la capa de base granular se construye la **CAPA DE RODADURA** que para este contrato consiste en pavimento en concreto hidráulico de las siguientes características:

**Espesor variable de 23 y 30 cm** según el sector

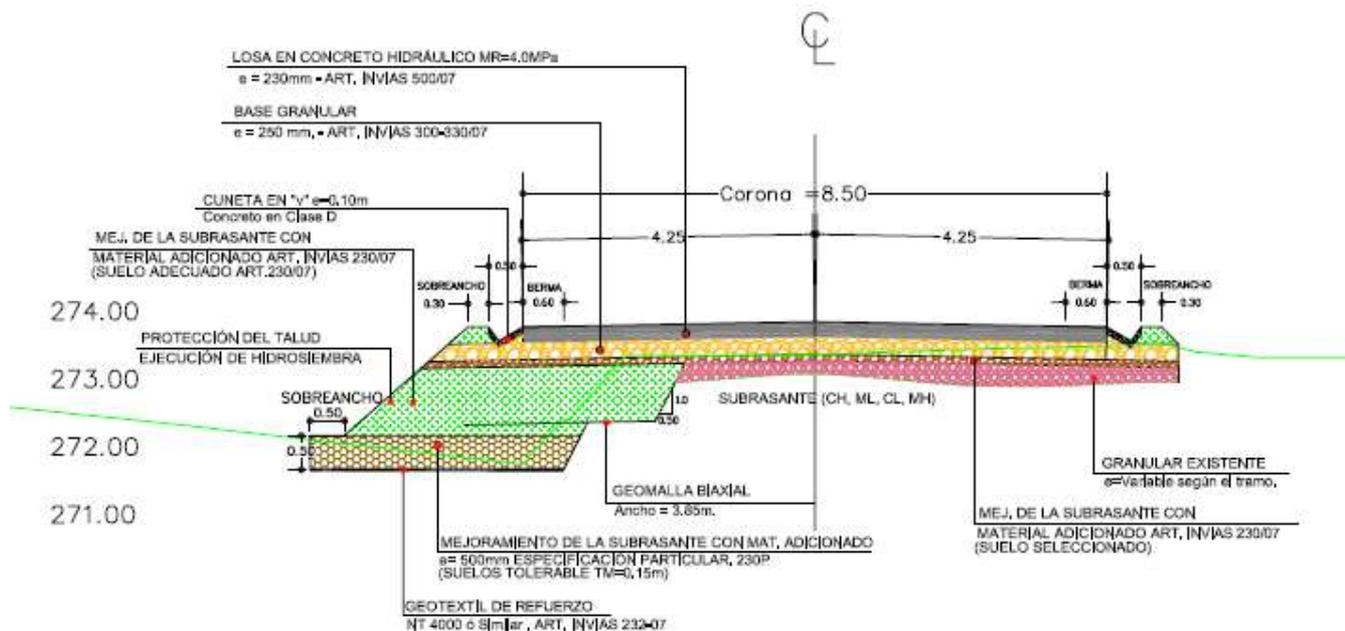
**Ancho de carril 4,25m**

**Ancho de corona 8,50 m**

**Cunetas de 50 cm**

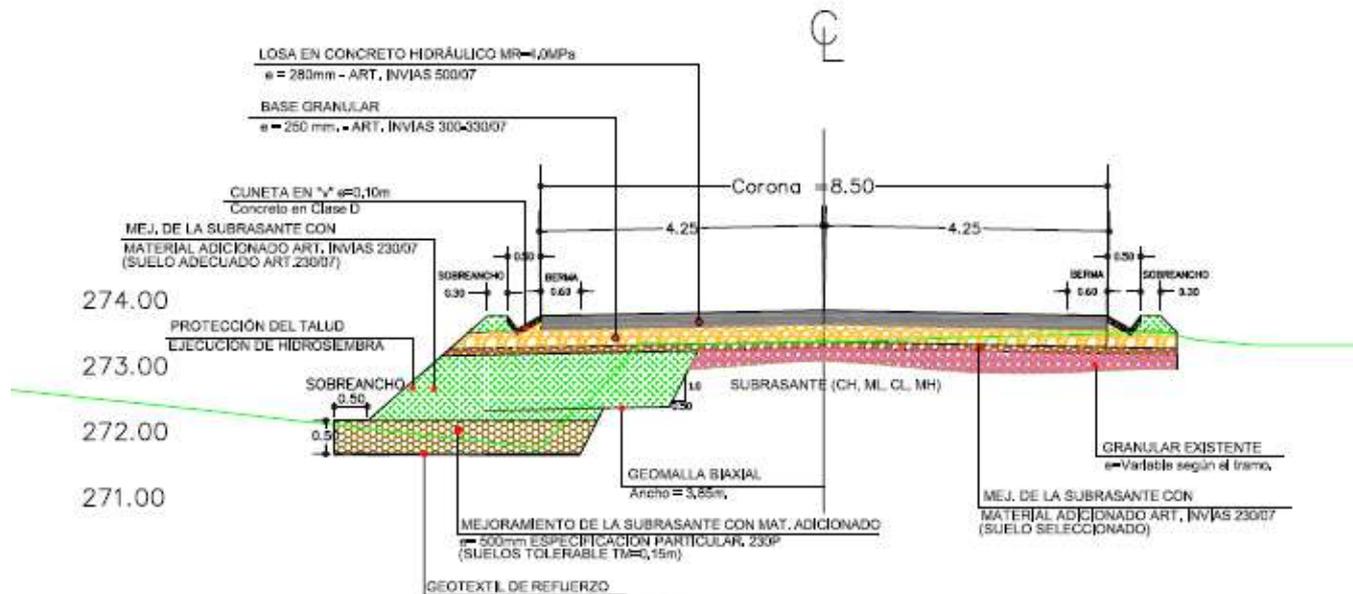
# ESPECIFICACIONES TECNICAS SECCIÓN TÍPICA DE LA VIA

## SECCIÓN TÍPICA AMPLIACIÓN EN TERRAPLEN SAN MIGUEL - EL YARUMO



# ESPECIFICACIONES TECNICAS SECCIÓN TÍPICA DE LA VIA

## SECCIÓN TÍPICA AMPLIACIÓN EN TERRAPLEN EL YARUMO - SANTA ANA



# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## TRAMO SAN MIGUEL – EL YARUMO

CONCEPTO	MEDIDAS
Calzada sencilla:	3.65 metros
Ancho de berma:	0.60 metros
Ancho de corona:	8.50 metros
Ancho de cunetas sección en “L”	0.50 metros
Base granular especificación Invias 300 – 330 /07 espesor:	25 centímetros
Pavimento en concreto hidráulico espesor:	23 centímetros
Diámetro de las nuevas alcantarillas:	36 pulgadas

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## TRAMO EL YARUMO – SANTANA

CONCEPTO	MEDIDAS
Calzada sencilla:	3.65 metros
Ancho de berma:	0.60 metros
Ancho de corona:	8.50 metros
Ancho de cunetas sección en “L”	0.50 metros
Base granular especificación Invias 300 – 330 /07 espesor:	25 centímetros
Pavimento en concreto hidráulico espesor:	30 centímetros
Diámetro de las nuevas alcantarillas:	36 pulgadas

# INTERVENCIÓN DE LOS PUENTES

# PUENTES ACAE Y SÁBALO



- × **Puente Acae,**
- × **K 57+689 al K 57+732**
- × **Se prevé contruir un puente nuevo con una longitud de 42.60 metros**



- × **Puente Sábalo,**
- × **K 53+479 al K 53+500**
- × **Se inició construcción un puente nuevo con una longitud de 21,00 metros**

# PUNTES ACAECITO Y AMARÓN II



- × **Puente Acaecito,**
- × **K 51+002 al K51+044**
- × **Se prevé construir un puente nuevo con una longitud de 42,60 metros**

- × **Puente Amaron II,**
- × **K11+398 al K11+415**
- × **Se prevé construir un puente nuevo con una longitud de 17**

# ESTRUCTURAS, DRENAJES, SEÑALIZACIÓN

- **ESTRUCTURAS Y DRENAJES.**

En esta área se construirán alcantarillas en los sectores no intervenidos de 36" y box culvert según los diseños aprobados.

Los drenajes de la vía se manejarán con cunetas al borde de la losa de pavimento y descoles de las alcantarillas para canalizar el agua a los cauces existentes.

- **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD.**

Para dar cumplimiento a esta área, se instalará la señalización temporal de obra contenida en las normas INVIAS que rigen el contrato.

Estas señales temporales de obra se instalan en todos los sitios donde haya intervención del contratista.

# Avance FINANCIERO (facturado)

## Febrero 8 de 2017

- **OBRA**

- Inversión Programada Acumulada (P): \$12.934.552.622,00
- Inversión Ejecutada Facturada (E): \$18.419.841.156,20
- % Avance en Obra: 18,81%

- **INTERVENTORÍA**

- Ejecutado Acumulado (I): \$748.161.758,00

- **INDICADORES**

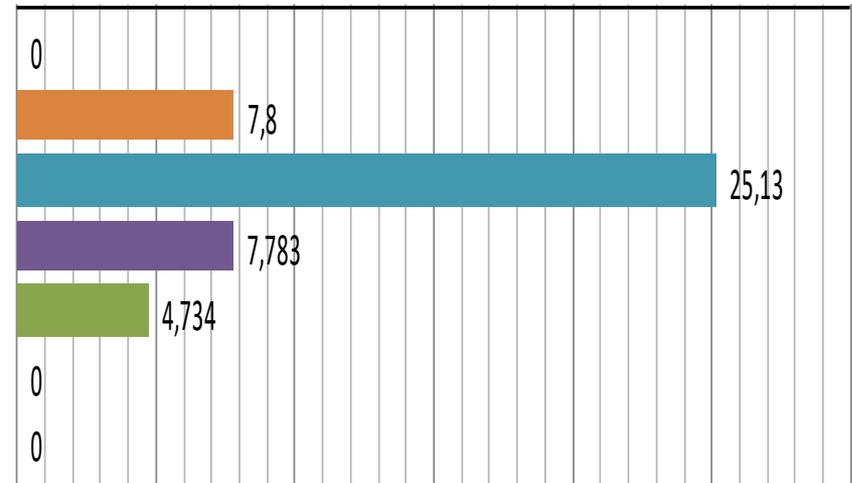
- E/P: 1.42
- I/E: 0.041

# Avance Físico

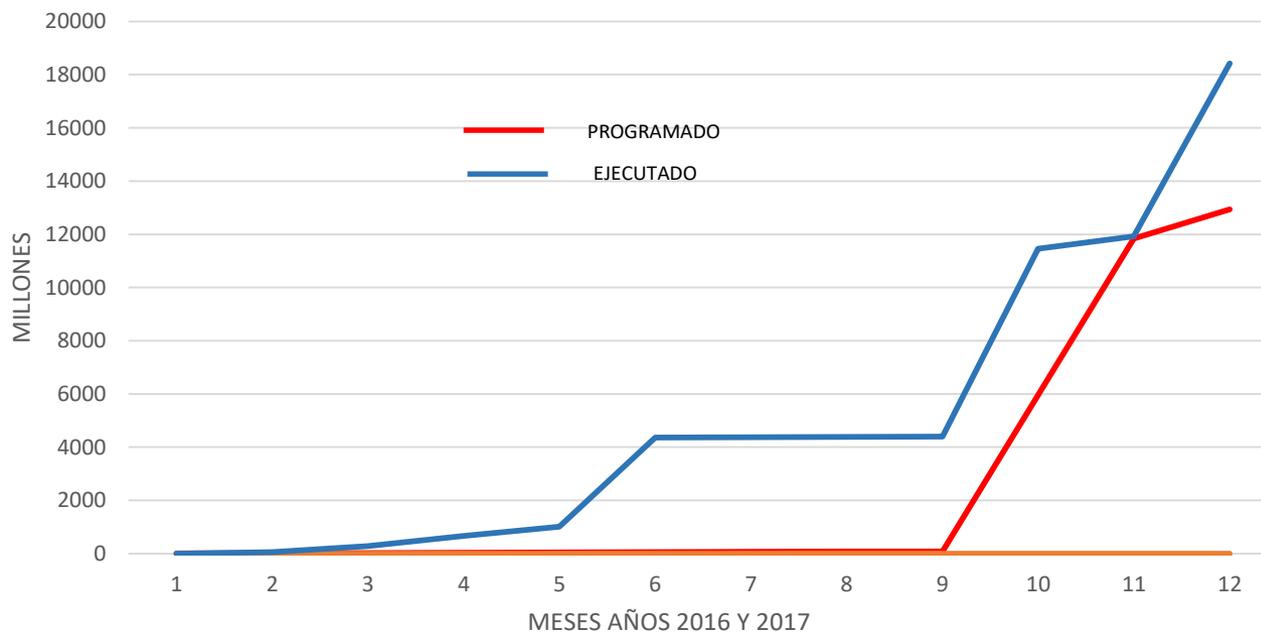
## Febrero 8 de 2017

### ACUMULADO PROYECTO

TRAMO Y/O SECTOR(S):	1	2	TOTAL
ESTUDIOS Y DISEÑOS (%):			
KM CON OBRAS DE ARTE (Km):	7,8		7,8
KM MANTENIDOS (Km):	25,13		25,13
KM BASE/SUBBASE (Km)	7,783		7,783
KM PAVIMENTADOS (Km)	4,734		4,734
PUENTES (Un)			
OTROS			

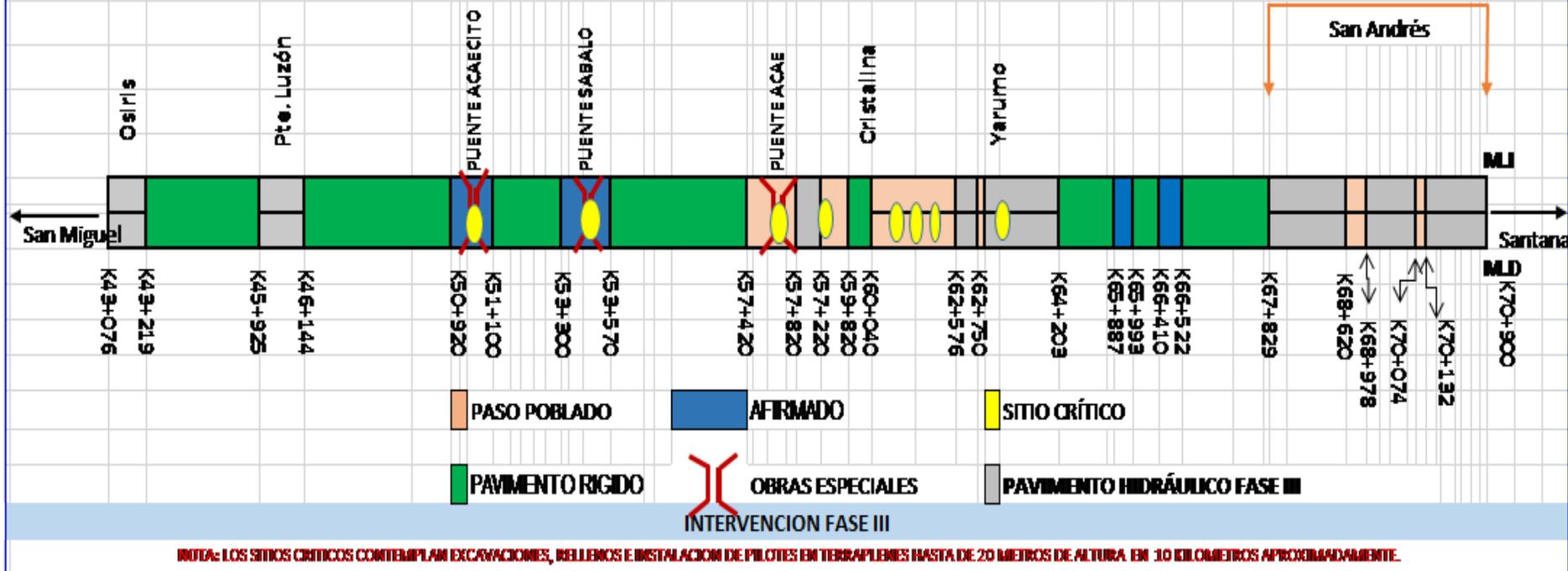


# Curvas de Inversión (Facturado) Febrero 8 de 2017



# Avance Gráfico del Proyecto Febrero de 2017

MEJORAMIENTO, GESTION PREDIAL, SOCIAL Y AMBIENTAL DEL PROYECTO CORREDOR DEL SUR PARA EL PROGRAMA "VIAS PARA LA EQUIDAD".



# GESTIÓN SOCIAL



MINTRANSPORTE



**INVIAS**  
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS AERIAS



**TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS**  
PAZ | EQUIDAD | EDUCACIÓN

# ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

ATENCIÓN A LA COMUNIDAD

Servicios de Atención	Nº	Ubicación	Observación
SAU	1	CALLE 5 con CARRERA 10 ESQUINA, B/EL RECREO- HORMIGA PUTUMAYO	Se atiende en la sede Administrativa de la Hormiga
BUZONES	2	k67+800 -San Andrés / k63+400- Yarumo	

# MANEJO DE LA INFRAESTRUCTURA DE PREDIOS Y DE SERVICIOS PUBLICOS

5076102

ACTAS DE VECINDAD DE INICIO				
	LEVANTADAS	ENTREGADAS	APROBADAS	OBSERVACIONES
TOTAL	198	194	189	San Andrés, Yarumo, Acae, Sábalo, Luzón, El Espinal y Alto Tesalia.

# CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

CULTURA VIAL Y PARTICIPACIÓN COMUNITARIA

CAPACITACIONES (AID)			
MES	PROGRAMADOS	REALZADOS	OBSERVACIONES
JULIO-AGOSTO	4	4	San Andrés/ Comité Veeduría
SEPTIEMBRE-DICIEMBRE	8	8	Instituciones Educativas y Comunidad del AID.
TOTAL	<b>12</b>	<b>12</b>	

# CONTRATACIÓN MANO DE OBRA

CONTRATACIÓN MANO DE OBRA

GENERACION DE EMPLEO				
CONSORCIO VIAS PARA LA EQUIDAD 070				
MANO DE OBRA	LOCAL	NO LOCAL	GRAN TOTAL	OBSERVACIÓN
CALIFICADA	38	118	156	Mano de obra local comunidad circundante al Corredor Vial.
NO CALIFICADA	126	0	126	
TOTAL	164	118	282	

# GESTION SOCIOPREDIAL



# AVANCE GESTIÓN PREDIAL (EXPERIENTES)

FICHAS PEDIALES	CANTIDAD
Áreas Catastrales identificadas-posible afectación	150
Entregadas a Interventoría	74
Con Vo. Bo. Interventoría-componente técnico	73
Con Vo. Bo. Interventoría-componente jurídico	40
Aprobadas por la SMA-componente técnico	67
Aprobadas por la SMA-componente jurídico	40
Avalúos Aprobados	16
Predios Adquiridos	2

# GESTIÓN AMBIENTAL

# Gestión ambiental documentos

DOCUMENTOS ENTREGADOS	Nº de ENTREGAS O CAPACITACIONES	OBSERVACIONES
PAGA V-1	1	Se encuentra aprobado por la Interventoría y la SMA
INFORME TRIMESTRAL-ITGSA	4	Sin Radicar en INVIAS
INFORME BIMENSUAL PAGA	4	Aprobados por Interventoría
PROYECTO DE CAPACITACIÓN	12	Cultura Vial y Participación Comunitaria.

# Permisos ambientales

PERMISOS AMBIENTALES Y/O LICENCIAMIENTO AMBIENTAL							OBSERVACIONES
ZONAS DE DEPOSITO		SI	X		NO	N/A	Seis (6) Zodmes
LICENCIA AMBIENTAL:		SI	X		NO	N/A	Fuentes de Mat.
APROVECHAMIENTO FORESTAL:		SI	X		NO	N/A	
CONCESIÓN DE AGUAS:		SI	X		NO	N/A	
OCCUPACIÓN DE CAUCES:		SI	X		NO	N/A	
VERTIMIENTOS:		SI	X		NO	N/A	
EMISIONES:		SI	X		NO	N/A	

# Registro fotográfico



**ANTES**

K70+800- K70+900.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K69+820- K69+900.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K68+820- K68+870 MD.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K68+340 a K68+400.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K68+350- K68+400 MD.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K63+060- K63+150 MD



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K63+020- K63+060.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K62+920- K63+030.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K61+290- K61+480.



**DESPUES**

# Registro fotográfico



**ANTES**

K58900- K58+960.



**DESPUES**



# Gracias

Email: [jegonzalez@invias.gov.co](mailto:jegonzalez@invias.gov.co)

Celular: 3203473045



 MINTRANSPORTE

 INVIAS  
SERVICIOS DE  
20

 TODOS POR UN  
NUEVO PAÍS  
PAZ EQUIDAD EDUCACION