



**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE VIAS Y TRANSPORTES

---

**AUXILIAR DE INGENIERÍA EN SECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA DEL  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA.**



**PRESENTADO POR:  
LUIS FELIPE VELASCO VERGARA.  
Cód. 04102047**

**DIRECTOR REINA LUZ ZAMBRANO**

**INFORME FINAL PASANTIA**

**UNIVERSIDAD DEL CAUCA  
FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL  
DEPARTAMENTO DE VIAS Y TRANSPORTE  
POPAYÁN-CAUCA  
SEPTIEMBRE 2017**



**Nota de aceptación**

---

---

---

---

---

---

---

**Firma del Director**

---

**Firma del Jurado**

---

**Firma del Jurado**

**Popayán 2017**



## CONTENIDO

1. INTRODUCCION.....	7
2. APORTES DEL PASANTE.....	8
3. PROYECTOS BENEFICIADOS POR EL APORTE DEL PASANTE Y ANEXOS DEL MATERIAL ELABORADO POR ÉSTE.....	10
3.1. ESTUDIOS FASE I MARGINAL DEL RÍO CAUCA – CONEXIÓN EL TAMBO – CAJIBÍ - MORALES.....	10
3.1.1. INTRODUCCIÓN.....	10
a. DEFINICIÓN.....	10
3.1.2. INFORMACIÓN PRELIMINAR.....	10
3.2. VISITA DE CAMPO AL CORREGIMIENTO DE ASNAZÚ CAUCA.....	11
3.3. Chequeo de Rendimientos Financieros (CONTRATO PLAN).....	14
3.4. Elaboración del informe mensual del mes de Mayo, correspondiente al CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2780 DE 2013.....	15
3.4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO.....	15
3.4.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS EJECUTADOS.....	16
3.4.3. Estudios y diseños para la pavimentación de la vía 26CC03 Silvia–Jambaló del PR1+975 al PR 30+975.....	16
3.4.4. Estudios y Diseños para la Pavimentación de la vía 26CC01 Morales- Suarez- (5 km) del PR20+000 AL PR25+007.....	16
3.4.5. Estudios y diseños para la pavimentación vía 31CC01 Caloto-La Placa del PR0+674 al PR15+863.....	16
3.4.6. Estudios y Diseños de estructuras para atención de sitios críticos en la vía 2603 Jambaló – Toribio y 3702 El Palo – Río Negro - Toribio.....	17
3.4.7. Estudios y Diseños para la Rehabilitación del PR0+919 al PR 5+210 y para la Pavimentación del PR5+210 al PR9+410 en la vía 26CC01-1 Suarez- Asnazú – Timba.....	17
3.4.8. Estudios y diseños para la rehabilitación y pavimentación de la vía 25CC27 Puerto Tejada – La Sofía – Obando – Guachené – Crucero de Gualí; incluye los estudios para la rehabilitación de Puente sobre Río El Palo.....	18
3.4.9. OBRAS DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION.....	18
3.4.10. Rehabilitación de la vía 25CC11 Puerto Tejada - Puente Hormiguero, Municipio de Puerto Tejada, Departamento del Cauca.....	18



3.4.11. Construcción de Pavimento de la Vía 25CC24-1 La Balsa- Buenos Aires-Asnazú entre PR0+000 AL PR12+090, en el municipio de Buenos Aires.....	19
3.4.12. Mejoramiento de la Seguridad Vial en la vía 25CC24 Santander de Quilichao- La Balsa- Timba.....	20
3.4.13. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación-la Toma-Suarez-Timba en el sector PR25+007 al PR34+007, en municipio de Suarez. ....	21
3.4.14. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación-la Toma-Suarez-Timba en el sector PR21+600 al PR 25+007, en municipio de Suarez .....	22
3.4.15. Pavimentación de la Vía31CC05 Miranda – Santa Ana - El Ortigal (7,3 Kms) .....	23
3.4.16. Pavimentación de la Vía 31CC01 Caloto- La Placa del PR0+674 al PR9+800. ....	24
3.4.17. Atención Sitios Críticos en las vías 2603 y 3702 Jambaló -Toribío -El Palo .....	24
3.4.18. Construcción de pavimento en la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono en el sector PR5+619 al PR 15+658 en el municipio de Caldono.....	25
3.4.19. Rehabilitación de la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono para el tramo comprendido entre el PR4+700 y el PR5+619 en el municipio de Caldono.....	26
3.4.20. Rehabilitación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR0+919 al PR5+330. ....	27
3.4.21. Pavimentación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR5+330 al PR9+582,8. ....	27
3.4.22. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC03 SILVIA - JAMBALO DEL PR5+600 AL PR28+330 DEPARTAMENTO DEL CAUCA .....	28
3.4.23. REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VIA 25CC27 PUERTO TEJADA- LA SOFIA- OBANDO-GUACHENÉ- CRUCERO DE GUALI - SECTOR 3 - TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL PR15+060 AL PR21+711. ....	33
3.4.24. REHABILITACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PALO EN LA VÍA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUECHENÉ - CRUCERO GUALÍ .....	34
3.4.25. CONTRATACION RECURSOS INCORPORADOS A LA VIGENCIA 2016. ....	37
3.4.26. Estudios y diseños para la ampliación y/o rehabilitación del puente menor ubicado en el PR9+584 de la ruta 25CC11 .....	37
3.4.27. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA 26CC01: MORALES – LA TOMA – SUÁREZ EN LOS SECTORES DEL PR 9+465 AL PR 9+545 (80 M) Y PR 16+507 AL R20+000 (3,493 KM) DEPARTAMENTO DEL CAUCA.....	38
3.4.28. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC01 MORALES – SUÁREZ, EN EL MUNICIPIO DE SUÁREZ – CAUCA .....	39
3.4.29. PROYECTO DE INFRESTRUCTURA ILE.....	41



3.5. VISITA DE CAMPO AL CORREGIMIENTO DEL TAJO CON EL FIN DE SOCIALIZAR ITEMS DE LA DOBLE CALZADA .....	42
3.6. Revisión del Acta de Liquidación del contrato 615-2015, correspondiente al Mejoramiento y Pavimentación de la vía 31CC05 Miranda - Santa Ana - El Ortigal para el tramo comprendido entre el PR 0+000 al PR 7+050 - Departamento del Cauca. ....	43
3.7. Elaboración del informe mensual del mes de Junio, correspondiente al CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2780 DE 2013 .....	44
3.7.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO .....	44
3.7.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS EJECUTADOS.....	45
3.7.3. Estudios y diseños para la pavimentación de la vía 26CC03 Silvia–Jambaló del PR1+975 al PR 30+975.....	45
3.7.4. Estudios y Diseños para la Pavimentación de la vía 26CC01 Morales- Suarez- (5 km) del PR20+000 AL PR25+007. ....	45
3.7.5. Estudios y diseños para la pavimentación vía 31CC01 Caloto-La Placa del PR0+674 al PR15+863. ....	45
3.7.6. Estudios y Diseños de estructuras para atención de sitios críticos en la vía 2603 Jambaló – Toribio y 3702 El Palo – Río Negro - Toribio. ....	46
3.7.7. Estudios y Diseños para la Rehabilitación del PR0+919 al PR 5+210 y para la Pavimentación del PR5+210 al PR9+410 en la vía 26CC01-1 Suarez- Asnazú – Timba.....	46
3.7.8. Estudios y diseños para la rehabilitación y pavimentación de la vía 25CC27 Puerto Tejada – La Sofía – Obando – Guachené – Crucero de Gualí; incluye los estudios para la rehabilitación de Puente sobre Rio El Palo. ....	46
3.7.9. OBRAS DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION. ....	47
3.7.10. Rehabilitación de la vía 25CC11 Puerto Tejada - Puente Hormiguero, Municipio de Puerto Tejada, Departamento del Cauca.....	47
3.7.11. Construcción de Pavimento de la Vía 25CC24-1 La Balsa- Buenos Aires-Asnazú entre PR0+000 AL PR12+090, en el municipio de Buenos Aires.....	48
3.7.12. Mejoramiento de la Seguridad Vial en la vía 25CC24 Santander de Quilichao- La Balsa- Timba. ....	49
3.7.13. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación-la Toma-Suarez- Timba en el sector PR25+007 al PR34+007, en municipio de Suarez. ....	50
3.7.14. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación-la Toma-Suarez- Timba en el sector PR21+600 al PR 25+007, en municipio de Suarez .....	51
3.7.15. Pavimentación de la Vía31CC05 Miranda – Santa Ana - El Ortigal (7,3 Kms). ....	52
3.7.16. Pavimentación de la Vía 31CC01 Caloto- La Placa del PR0+674 al PR9+800. ....	53



3.7.17.	Atención Sitios Críticos en las vías 2603 y 3702 Jambaló-Toribío -El Palo .....	53
3.7.18.	Construcción de pavimento en la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono en el sector PR5+619 al PR 15+658 en el municipio de Caldono.....	54
3.7.19.	Rehabilitación de la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono para el tramo comprendido entre el PR4+700 y el PR5+619 en el municipio de Caldono.....	55
3.7.20.	Rehabilitación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR0+919 al PR5+330. ....	56
3.7.21.	Pavimentación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR5+330 al PR9+582,8. ....	57
3.7.22.	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC03 SILVIA - JAMBALO DEL PR5+600 AL PR28+330 DEPARTAMENTO DEL CAUCA .....	57
3.7.23.	REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VIA 25CC27 PUERTO TEJADA- LA SOFIA- OBANDO-GUACHENÉ- CRUCERO DE GUALI - SECTOR 3 - TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL PR15+060 AL PR21+711. ....	62
3.7.24.	REHABILITACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PALO EN LA VÍA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUECHENÉ - CRUCERO GUALÍ .....	62
3.7.25.	CONTRATACION RECURSOS INCORPORADOS A LA VIGENCIA 2016. ....	66
3.7.26.	Estudios y diseños para la ampliación y/o rehabilitación del puente menor ubicado en el PR9+584 de la ruta 25CC11 .....	66
3.7.27.	ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA 26CC01: MORALES – LA TOMA – SUÁREZ EN LOS SECTORES DEL PR 9+465 AL PR 9+545 (80 M) Y PR 16+507 AL R20+000 (3,493 KM) DEPARTAMENTO DEL CAUCA.....	67
3.7.28.	MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC01 MORALES – SUÁREZ, EN EL MUNICIPIO DE SUÁREZ – CAUCA .....	67
3.7.29.	PROYECTO DE INFRESTRUCTURA ILE.....	70
4.	RECOMENDACIONES:.....	71
5.	CONCLUSIONES: .....	71
6.	CREDITOS .....	71
7.	BIBLIOGRAFIA.....	72



## **1. INTRODUCCION**

De acuerdo al protocolo estipulado por la Universidad del Cauca, es un requisito haber presentado un proyecto de grado para obtener el tan anhelado diploma, con el fin de garantizar que los conocimientos enseñados en la carrera de Ingeniería Civil hayan sido adoptados adecuadamente por el estudiante durante dicho periodo académico.

En el caso de la pasantía profesional el estudiante deberá aplicar dichos conocimientos y habilidades adquiridos en un entorno práctico, logrando así nuevos conocimientos y madurez profesional, que dará al pasante una formación para la vida laboral. Por esto se solicitó la pasantía en la Secretaria de Infraestructura del departamento del Cauca, según acuerdo a la resolución No 281 del 10 de junio de 2005, por la cual se reglamenta el trabajo de grado en modalidad pasantía en la facultad de Ingeniería Civil de la Universidad del Cauca.

Gracias al Consejo Superior Universitario y el consejo de Facultad de Ingeniería Civil que Mediante Resolución No. 076 de 2017 a los 12 días del mes de mayo, se me permitió desempeñar la Práctica Profesional como Auxiliar de Ingeniería Civil en la Oficina de Plan Vial de la Secretaria de Infraestructura del Departamento del Cauca, apoyando el trabajo del personal calificado con el que cuenta dicha entidad; con un tiempo estipulado por parte de la Universidad del Cauca de 576 horas de trabajo, se culmina una etapa en la cual se adquirieron nuevos conocimientos y capacidad de decisión ante situaciones comunes de la práctica de esta profesión.

Cabe mencionar y resaltar un profundo agradecimiento a las personas que desempeñan su trabajo en ésta reconocida institución por el apoyo incondicional y por brindar la oportunidad de desempeñar dicha labor de Auxiliar de Ingeniería Civil, el acercamiento a través de los proyectos en ejecución involucrados directamente con la comunidad y adquirir a su vez experiencia con el fin de lograr un buen desempeño y eficiencia en el desarrollo de la Ingeniería Civil.



## **2. APORTES DEL PASANTE.**

En los primeros meses de la pasantía en la oficina de Plan Vial de la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación del Cauca, se realizó el proyecto denominado MARGINAL DEL RIO CAUCA, con el fin de crear un proyecto de una vía paralela al cauce de dicho Rio entre los municipios de El Tambo y Morales haciendo uso de los corredores existentes entre éstos. En el citado proyecto el pasante desempeñó su labor como apoyó para la formulación de los anexos técnicos fase I bajo la supervisión de la Ingeniera Lady Karina López y posteriormente el Ingeniero Luis Eduardo Ramos, los cuales fueron encargados para dicha formulación por la Ingeniera Melva Rocío Cruz.

El pasante ejecuto las tareas de recopilación de datos y revisión de la información obtenida, para formular los anexos técnicos y el presupuesto para dicho proyecto. Con base en la metodología INVIAS se tuvo como referencia el proyecto Fase I correspondiente a la Vía al Mar que comunica Popayán - El Tambo – Argelia – Guapi, del cual se obtuvo el esquema del proyecto y una idea de los porcentajes de participación de los profesionales involucrados.

Posteriormente le fue encargado al pasante el apoyo al convenio interadministrativo No. 2780 de 2013 correspondiente al Contrato Plan Norte del Cauca, cuyo objeto es anuar esfuerzos técnicos y financieros para ejecutar el programa estratégico de Conectividad Vial para el Departamento del Cauca. Dicho proyecto comprende veinticinco (25) subcontratos, entre los cuales se encuentran ocho (8) proyectos de estudios y diseños, dieciséis (16) de obra y la fase II de la factibilidad de Estructura Logística Especializada (ILE).

La contribución correspondió al acompañamiento en visitas técnicas a los proyectos en ejecución, revisión de actas parciales para su posterior aprobación del desembolso correspondiente, revisión de actas de liquidación para el cierre y





entrega de las obras del contrato, revisión de pólizas, recopilación de la información contable entregada por el personal de la tesorería de la gobernación correspondiente a las cuentas involucradas en éste para su respectivo chequeo y en la elaboración de informes mensuales a partir de la información entregada semanalmente del estado de las obras por la entidad interventora del convenio, el cual es reportado al INVIAS para notificar el estado y los avances obtenidos en el periodo correspondiente.

El pasante tuvo la oportunidad de hacer acompañamientos en repetidas ocasiones a la obra del contrato 1304 de 2015 cuyo objeto es la REHABILITACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RIO PALO EN LA VIA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA – OBANDO – GUACHENE - EL CRUCERO GUALI, con el fin de verificar el estado de dicha obra y examinar el cumplimiento de las recomendaciones indicadas por parte del personal de la Oficina de Plan Vial de la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación del Cauca en cumplimiento con las normas Colombianas correspondientes.

Se requirió la revisión de los libros de banco generados en el periodo de 2013 – 2017 para precisar el estado financiero de los contratos involucrados y a su vez poder notificar a los contratistas para que aclararan su estado con dichos rendimientos financieros tardos. En la exploración de éstos se manifestó la ausencia de varios certificados de soporte de egreso de la cuenta global, por lo que se solicitó a la Oficina de Tesorería de la Gobernación del Cauca dicha información faltante y una vez entregada la información se procedió a la revisión y creación de una tabla sistemática con dicha información, para la posterior liquidación del convenio interadministrativo No. 2780 de 2013.



### 3. PROYECTOS BENEFICIADOS POR EL APORTE DEL PASANTE Y ANEXOS DEL MATERIAL ELABORADO POR ÉSTE.

#### 3.1. ESTUDIOS FASE I MARGINAL DEL RÍO CAUCA – CONEXIÓN EL TAMBO – CAJIBÍO - MORALES

##### 3.1.1. INTRODUCCIÓN

En este documento se describe de una manera clara, ordenada y objetiva la forma en que el consultor debe desarrollar los estudios Fase I (Pre factibilidad) de carreteras nuevas para que los productos entregados aporten la información, lo suficientemente confiable, que permita la evaluación de alternativas y la selección de la más conveniente (pre factible), conforme a las condiciones particulares del proyecto. Estos “**REQUERIMIENTOS TÉCNICOS**” son una guía básica que el consultor deberá seguir sin perjuicio de poder aportar más al objetivo de seleccionar la mejor alternativa, que le permita al DEPARTAMENTO DEL CAUCA continuar con el proceso hasta llegar a una Fase II (Factibilidad), tomar la decisión de hacer o no el proyecto y mediante un análisis de las alternativas, elegir cual es la alternativa elegida para el trazado y diseño definitivo.

##### a. DEFINICIÓN

Se entiende por “Estudios de Carreteras Fase I” todos los estudios de pre factibilidad que permitan la identificación, caracterización, análisis y evaluación de alternativas para la selección de la más conveniente, considerando criterios ambientales, técnicos y socioeconómicos.

##### 3.1.2. INFORMACIÓN PRELIMINAR

Teniendo en cuenta que el Proyecto quiere definir una vía “MARGINAL” al Río Cauca y entendiendo el significado de marginal como *paralelo a la orilla del cauce*, la propuesta para el desarrollo de éste debe ir enfocado a conectar los municipios de El Tambo – Cajibío y Morales a través de un corredor marginal al Río Cauca, para ello se debe realizar la identificación de los corredores existentes para que el consultor analice a partir de estos la proposición de alternativas.



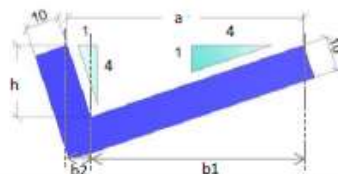
### 3.2. VISITA DE CAMPO AL CORREGIMIENTO DE ASNAZÚ CAUCA

El día 03 de marzo de 2017, se realiza recorrido en la Vía VIA 26CC01-1, Suarez - Asnazú - Timba entre PR 0+919 - PR 5+330 donde se desarrolla el contrato de obra 1060-2015 "Rehabilitación de la vía 26CC01-1 Suarez - Asnazú - Timba en el tramo comprendido entre el PR 0+919 al PR 5+330", el cual se encuentra en proceso de liquidación, con el fin de determinar el estado de las cunetas ejecutadas en el marco de dicho contrato y dándole alcance al documento emitido el 30 de enero de 2017 por la Ingeniera Melba Rocío Cruz y en respuesta a la correspondencia INVCAUCA-209-0773-17.

Al respecto de las cunetas se encontró en los estudios y diseños elaborados por la firma DICONSULTORIA INGENIEROS S.A., en el Volumen VII. ESTUDIO DE HIDROLIGÍA E HIDRÁULICA, que se proponen dos tipos de cunetas, triangulares

**Tabla 10 Capacidad de la cuneta triangular**

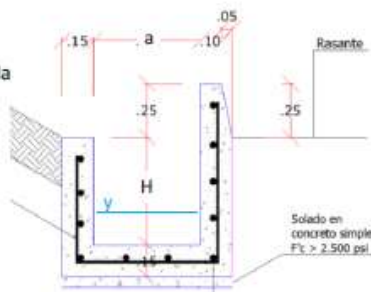
C: 0,35  
 Intensidad: 472,93 L/s Ha  
 Pendiente (m/m): 0,0040  
 Rugosidad, n: 0,013



Altura de la lámina de agua "y" (mt)	Valor de "a" (mt)	Valor de "b1" (mt)	Valor de "b2" (mt)	Área mojada (m <sup>2</sup> )	Perímetro Mojado, "p" (mt)	Radio Hidráulico, "R"	R <sup>2/3</sup>	Caudal, "Q" (m <sup>3</sup> /s)	Velocidad (m/s)	Area a drenar Ha
--------------------------------------	-------------------	--------------------	--------------------	-------------------------------	----------------------------	-----------------------	------------------	---------------------------------	-----------------	------------------

**Figura 12 Capacidad hidráulica del cordón cuneta**

Area drenaje: 2,400 Ha  
 C: 0,350  
 Intensidad: 473 L/s Ha  
**Caudal de Diseño (m3/s): 0,397**  
 Pendiente de terreno (m/m): 0,004  
 Rugosidad, n: 0,013  
 Borde libre: 0,050



y	a	H	Área mojada Am	Perímetro mojado Pm	Radio Hidráulico R	R <sup>2/3</sup>	Caudal Q	Velocidad V
(m)	(m)	(m)	(m <sup>2</sup> )	(m)	(adim)		(m <sup>3</sup> /seg)	(m/seg)
0,50	0,50	0,55	0,2500	1,5000	0,1667	0,3029	<b>0,37</b>	1,47
0,13	0,50	0,18	0,0650	0,7600	0,0855	0,1941	<b>0,06</b>	0,94
0,14	0,50	0,19	0,0700	0,7800	0,0897	0,2004	<b>0,07</b>	0,98



y cordón de cunetas, como se muestra en la tabla 10 y figura 12 de disco documento:

Sin embargo, en visita realizada se observa que ninguna de las cunetas encontradas corresponde con dicha tipología, por el contrario, se encontraron en su mayoría cunetas de sección en “v”, losa y bordillo, algunas casi planas sin cuenca para la conducción del agua y en un caso en contra pendiente lo que no permite cumplir con la finalidad de la cuneta que es permitir el flujo de agua, todas ellas con anchos variables. No se entiende porque se presenta dicha situación, ni se encontró comunicación donde se soporte el respectivo cambio debidamente aprobado por la interventoría.

Por otra parte, se observó que las cunetas se encuentran en general en mal estado, presentando desgaste superficial y fracturas. Considerando que la obra solo lleva 6 meses de ejecutada se recomienda solicitar la reparación de las mismas.

A continuación, se suministra el registro fotográfico que respalda las conclusiones obtenidas:

**Sentido Suarez - Asnazú:**





**Sentido Asnazú - Suarez:**







**3.4. Elaboración del informe mensual del mes de Mayo, correspondiente al CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2780 DE 2013**

**3.4.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**

CONVENIO No	<b>2780 DE 2013:</b> Anuar Esfuerzos Técnicos y Financieros para ejecutar el Programa Estratégico de Conectividad Vial para Cauca, Enmarcado en El Contrato Plan Norte Del Cauca.
PARTES:	Instituto Nacional de Vías NIT. 800.215.807-2 Departamento del Cauca NIT. 891.580.016-8
VALOR	\$155.078.277.009,00
VALOR ADICIÓN N°1	\$5.468.000.000,00
VALOR ADICIÓN N°2	\$15.150.000.000,00
FIRMA DEL CONVENIO	30 de octubre de 2013.
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 de Diciembre de 2015
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 31 de Diciembre de 2016
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 30 de Abril de 2017
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 30 de Junio de 2017
INTERVENTORIA	Contratada por INVIAS – UNIQUINDIO convenio 3300 de 2013 e INTERDISEÑOS
GESTOR TECNICO DE INVIAS	Ing. Luis Eduardo Ledezma.
VIAS OBJETO DE MEJORAMIENTO PAVIMENTACION REHABILITACION PRESENTE CONVENIO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación Puerto Tejada - Puente Hormiguero.</li> <li>• Pavimentación de la vía Guachené – Crucero de Gualí.</li> <li>• Pavimentación Miranda – Santa Ana Ortigal,</li> <li>• Pavimentación Caloto - La Placa,</li> <li>• Pavimentación Morales – La Toma – Suarez,</li> <li>• Pavimentación La Balsa – Buenos Aires,</li> <li>• Pavimentación Silvia – Jambaló,</li> <li>• Pavimentación y rehabilitación de la vía Suarez – Timba</li> <li>• Pavimentación y rehabilitación de la vía Pescador – Siberia – Caldon</li> </ul>



### 3.4.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS EJECUTADOS.

#### 3.4.3. Estudios y diseños para la pavimentación de la vía 26CC03 Silvia-Jambaló del PR1+975 al PR 30+975.

No Contrato	634-2014
Valor del contrato	\$785.610.000
Acta de inicio	Mayo 21 de 2014
Contratista	EDICO SAS Marco Cardozo Perdomo – R.L.
Fecha de terminación	Diciembre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$785.609.999
<b>Liquidado</b>	<b>Marzo 31 de 2015</b>

#### 3.4.4. Estudios y Diseños para la Pavimentación de la vía 26CC01 Morales-Suarez- (5 km) del PR20+000 AL PR25+007.

No Contrato	694-2014
Valor	\$137.484.128
Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	01 de julio de 2014
Fecha de terminación	30 septiembre de 2014
Valor ejecutado	\$137.484.128
<b>Liquidación</b>	<b>24 de marzo de 2015</b>

#### 3.4.5. Estudios y diseños para la pavimentación vía 31CC01 Caloto-La Placa del PR0+674 al PR15+863.

No Contrato	695-2014
Valor	\$374.960.256





Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	27 de junio de 2014
Fecha de terminación	26 de octubre de 2014
Valor ejecutado	\$374.960.256
<b>Liquidación</b>	<b>24 e marzo de 2015</b>

3.4.6. Estudios y Diseños de estructuras para atención de sitios críticos en la vía 2603 Jambaló – Toribio y 3702 El Palo – Río Negro - Toribio.

No Contrato	696-2014
Valor	\$54.151.120
Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	01/07/2014
Acta de suspensión No 1	Septiembre 18 de 2014
Acta de reinicio	Octubre 17 de 2014
Fecha de terminación	Octubre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$54.151.120
<b>Liquidación</b>	<b>Marzo 24 de 2015</b>

3.4.7. Estudios y Diseños para la Rehabilitación del PR0+919 al PR 5+210 y para la Pavimentación del PR5+210 al PR9+410 en la vía 26CC01-1 Suarez- Asnazú – Timba.

No Contrato	703-2014
Valor	\$232.682.146
Contratista	DICONSULTORÍA S.A.
Fecha de inicio	14/07/2014
Modificadorio No1	De fecha 02 de septiembre de 2014
Adición de plazo	Noviembre 14 de 2014
Fecha de terminación	Noviembre 30 de 2015
Valor ejecutado	\$232.682.146
<b>Liquidación</b>	<b>Julio 15 de 2015</b>



3.4.8. Estudios y diseños para la rehabilitación y pavimentación de la vía 25CC27 Puerto Tejada – La Sofía – Obando – Guachené – Crucero de Gualí; incluye los estudios para la rehabilitación de Puente sobre Rio El Palo.

No. Contrato	704-2014
Valor	\$497.134.237
Contratista	DICONSULTORIA
Fecha de inicio	14/07/2014
Adición de plazo N°1	Noviembre 13 de 2014
Adición de plazo N°2	Diciembre 12 de 2014
Fecha de terminación	Diciembre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$497.134.236
<b>Liquidación</b>	<b>Julio 15 de 2015</b>

**Los Estudios y Diseños cuentan con las actas de aprobación por parte de la interventoría INTERDISEÑOS, contratada por INVIAS según convenio N°3300 de 2013.**

3.4.9. OBRAS DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION.

3.4.10. Rehabilitación de la vía 25CC11 Puerto Tejada - Puente Hormiguero, Municipio de Puerto Tejada, Departamento del Cauca.

No. de proceso	DC-SI-LP-017-2014
<b>No. Contrato</b>	<b>744-2014</b>
Valor	10.487.725.771,60
Valor Adicional	5.243.811.801,00
<b>Valor Total</b>	<b>15.731.537.572,60</b>
Contratista	CONSORCIO VIAL DEL CAUCA RL Diego Genaro Muñoz Gutierrez
Fecha de Inicio	01-ago-14
Plazo inicial	10 MESES
Fecha de Finalización	01-jun-15
Acta de Suspensión 01	Suspensión (4) semanas



Nueva fecha de finalización	02-jul-15
Ampliación de Suspensión 01	Doce (12) días
Nueva fecha de finalización	15-jul-15
Adición en Plazo 01	Un (1) mes
Nueva fecha de finalización	16-ago-15
Adición en Plazo 02	Un (1) mes
Nueva fecha de finalización	17-sep-15
Adición en Valor y Plazo	5.243.811.801,00
	Hasta 30 Nov 2015
Nueva fecha de finalización	30-nov-15
Acta de Liquidación	09-ago-16
Valor Ejecutado	15.731.537.572,60

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$10.487.725.771,60	
VALOR ADICIONAL	\$5.243.811.801,00	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA		\$14.128.709.840,00
VALOR ACTA DE PAGO #16 Y FINAL (se paga con el acta de liquidación)		\$1.602.827.732,60
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 15.731.537.572,60	\$ 15.731.537.572,60

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 09 de agosto de 2016

3.4.11. Construcción de Pavimento de la Vía 25CC24-1 La Balsa- Buenos Aires-Asnazú entre PR0+000 AL PR12+090, en el municipio de Buenos Aires.

No. de proceso	DC-SI-LP-020-2014
<b>No. Contrato</b>	<b>1039-2014</b>
Valor	15.786.446.337,00
Valor Adicional	5.469.593.852,00
<b>Valor Total</b>	<b>21.256.040.189,00</b>
Contratista	CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE
Fecha de Inicio	26-ene-15
Plazo inicial	9 MESES



Fecha de Finalización	26-oct-15
Adición No.01 en Plazo (21-Oct-15)	Cuarenta y Cinco (45) días
Nueva fecha de finalización	10-dic-15
Adición No.02 en Plazo	30-ene-16
Nueva fecha de finalización	30-ene-16
Adición No.03 en Valor y Plazo (16-Dic-15)	5.469.593.852,00
	Hasta 30 Abr 2016
Nueva fecha de finalización	30-abr-16
Aclaratorio de Adición No.03 en Valor y Plazo	Hasta 30 Mayo 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 15,786,446,337	
VALOR ADICIONAL	\$ 5,469,593,852	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACT		\$19,129,402,229
VALOR ACTA DE PAGO #14 Y FINAL (Se paga con el acta de liquidación)		\$2,126,636,907
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMEN		\$1,053
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$21,256,040,189	\$ 21,256,040,189

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 27 de septiembre de 2016

3.4.12. Mejoramiento de la Seguridad Vial en la vía 25CC24 Santander de Quilichao- La Balsa- Timba.

No Proceso	DC-SI-SAMC-019-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1168-2014</b>
Valor	\$350.657.682
Contratista	IMATIC INGENIERÍA LTDA
Acta de inicio	Octubre 21 de 2014
Plazo (meses)	Hasta 31 de diciembre de 2014
Acta de suspensión	Enero 20 de 2015



Acta de reinicio	Febrero 2 de 2015
Vencimiento	Febrero 12 de 2015
Acta de liquidación	Marzo 26 de 2015
Valor ejecutado	\$338.952.994

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 338,952,994	
VALOR TOTAL PAGADO ACTA UNICA		\$ 338,952,994
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMEN		\$0
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>\$ 338,952,994</b>	<b>\$ 338,952,994</b>

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 26 de marzo de 2015

- 3.4.13. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación- la Toma-Suarez- Timba en el sector PR25+007 al PR34+007, en municipio de Suarez.

No Proceso	DC-SI-LP-024-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1363-2014</b>
Valor	\$15.714.298.910
Valor adicional 01	\$3.500.000.000
Valor adicional 02	\$870.625.442
<b>Valor Total</b>	<b>\$20.084.924.352,00</b>
Contratista	CONSORCIO MORALES SUAREZ CAUCA R.L. ORLANDO EDMUNDO REVELO
Fecha de firma del contrato	19 noviembre 2014
Fecha de inicio	26 enero 2015
Plazo (meses)	9 MESES
Adición N°01 en plazo	2 MESES (Hasta el 25 diciembre de 2015)
Adición en Valor y Plazo No.01	Hasta el 31 de Mayo de 2016
Suspensión N°01	Mayo 20 de 2016
Ampliación de suspensión No. 01 (30 Jun 2016)	Hasta el 29 de Agosto de 2016
Ampliación de suspensión No. 02 (29 Ago 2016)	Hasta el 28 de Septiembre de 2016



Adición en Valor y Plazo No.02	3 meses
Suspensión N°02 (14 dic 2016)	40 días
Fecha de reanudación	23 de enero de 2017
Adición de plazo No. 3 (2 feb 2017)	Hasta 18 de Abril 2017
Suspensión N°03	Del 17 al 28 de Abril
Ampliación de la suspensión	Hasta el 01 de Junio
Nueva fecha de finalización	02 de Junio de 2017

Según informe semanal de interventoría No.130, el contrato presenta un avance físico del 97% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$19.502.080.142 y una inversión programada acumulada de \$19.912.419.805 correspondiente a un 99%

Durante el periodo objeto del presente informe el contrato se encuentra suspendido.

3.4.14. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación- la Toma-Suarez- Timba en el sector PR21+600 al PR 25+007, en municipio de Suarez

No Proceso	DC-SI-LP-004-2015
<b>No Contrato</b>	<b>927-2015</b>
Valor	\$7.579.800.329
Contratista	CONSORCIO SUAREZ MORALES CAUCA R.L. MARTHA CECILIA ORDOÑEZ OCAMPO
Acta de inicio	Julio 6 de 2015
Plazo (meses)	5 meses
Adición de Plazo N°01 (01 Dic 2015)	Hasta el 29 enero de 2016
Nueva Fecha de Finalización	29 Enero 2016
Adición de plazo N°02 (26 Ene 2016)	Hasta el 29 Febrero 2016
Nueva Fecha de Finalización	29 Febrero 2016
Adición de plazo N°03 (29 Feb 2016)	Hasta el 14 de Abril 2016
Nueva Fecha de Finalización	14 Abril de 2016
Suspensión de plazo N°1 (22 Mar 2016)	1 Mes
Nueva Fecha de Finalización	14 Mayo 2016
Ampliación de la suspensión (23 Abril 2016)	45 días
Nueva Fecha de Finalización	Junio 8 de 2016



<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$7.579.800.329,57	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA A		\$7.012.199.939,12
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$567.600.390,45
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 7.579.800.329,57	\$ 7.579.800.329,57

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 25 de noviembre de 2016.

3.4.15. Pavimentación de la Vía31CC05 Miranda – Santa Ana - El Ortigal (7,3 Kms)

No. de proceso	DC-SI-LP-036-2014
<b>No. Contrato (03 Jul 2014)</b>	<b>615-2015</b>
Valor	9.950.220.103,30
Contratista	CONSTRUCCIONES AP SAS RL SERGIO ANDRES ACERO ALVARES
Fecha de Inicio	26-abr-15
Plazo inicial	8 MESES
Fecha de Finalización	26-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Oct 15)	Hasta 26 Marzo 2016
Nueva fecha de finalización	26-mar-16
Adición en Plazo 02 (22 Mar 16)	Hasta 26 Mayo de 2016
Nueva fecha de finalización	26-may-16
Suspensión 01 (11 May 16)	2 meses
Fecha de Reanudación	11-jul-16
Nueva fecha de finalización	Hasta 25 Julio 2016
Ampliación Suspensión 01 (11 Jul 2016)	2 meses
Fecha de Reanudación	11-sep-16
Nueva fecha de finalización	Hasta 25 septiembre 2016
Ampliación Suspensión 02 (11 Sep 2016)	1 mese
Fecha de Reanudación	11-oct-16
Ampliación Suspensión 03 (10 Oct 2016)	2 mese
Fecha de Reanudación	11-Dic-16
Ampliación Suspensión 04 (09 Dic 2016)	45 días



Fecha de Reanudación	26 de enero de 2017
Nueva fecha de finalización	Hasta 09 de Febrero de 2017

3.4.16. Pavimentación de la Vía 31CC01 Caloto- La Placa del PR0+674 al PR9+800.

No. Proceso	DC-SI-LP-003-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>856-2015</b>
Valor	\$ 17.862.767.141
Fecha de inicio	23 junio de 2015
Plazo (meses)	5 MESES
Fecha de Finalización	30 diciembre de 2015
Adición de plazo #1	Hasta 30 de abril de 2016
Adición de plazo #2	Hasta 30 de julio de 2016
Adición de plazo #3	Hasta 30 de octubre de 2016
Adición de plazo #4	Hasta 29 de noviembre de 2016

El valor facturado en el acta N°14 es de \$ 1.634.623.329,00, para un valor facturado acumulado de \$16.549.362.797,30 correspondiente al 92.65% del valor total del contrato. Se encuentra en proceso de liquidación.

3.4.17. Atención Sitios Críticos en las vías 2603 y 3702 Jambaló -Toribío -El Palo

No Propuesta	DC-SI-LP-036-2015
<b>No Contrato</b>	<b>1437-2015</b>
Valor	\$855.449.788
Contratista	CONSORCIO QBC R. L. GLORIA ESTELA QUINTERO
Fecha de inicio	Noviembre 26 de 2015
Plazo	Hasta el 30 de diciembre de 2015
Adición en plazo N°01	Hasta 15 de marzo de 2016
Adición en plazo N°2 del 15 de marzo de 2016	Hasta el 14 de abril de 2016
Adición en plazo N°3 del 11 de abril de 2016	Hasta 8 de mayo de 2016





Suspensión N°01 del 12 de abril de 2016	Se reanuda el 31 de mayo de 2016
Fecha de Vencimiento	Junio de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$855.449.788	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACTA DE LIQUIDACION		\$732.562.770,50
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$122.887.017,50
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$855.449.788	\$855.449.788

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 15 de septiembre de 2016.

3.4.18. Construcción de pavimento en la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono en el sector PR5+619 al PR 15+658 en el municipio de Caldono

No Propuesta	DC-SI-LP-032-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1528-2014</b>
Valor	\$ 16.390.448.698,15
Valor adicional	\$4.199.998.035,01
Valor adicional	\$600.000.000
<b>Valor Total</b>	<b>\$21.190.446.733,16</b>
Contratista	CASS CONSTRUCTORES & CIA SCA Representante Paola Fernanda Solarte
Fecha de inicio	Febrero 16 de 2015
Plazo (meses)	9 MESES
Adición en plazo N°01	Hasta el 30 de diciembre de 2015
Adición en valor y plazo N°2	Hasta el 30 de marzo de 2016
Suspensión #01 del 29 de marzo de 2016	Reanudación 25 de mayo de 2016
Adición en valor y plazo N°3	Mayo 26 de 2016 (un mes de plazo)
Vencimiento	Hasta el 26 de junio de 2016



<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	16.390.448.698,00	\$
VALOR ADICIONAL	\$4.199.998.035,00	
VALOR ADICIONAL	\$600.000.000	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA No.13		\$21.190.440.565,00
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$6.168,00
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$21.190.446.733,00	\$21.190.446.733,00

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 14 de septiembre de 2016.

3.4.19. Rehabilitación de la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono para el tramo comprendido entre el PR4+700 y el PR5+619 en el municipio de Caldono.

No Proceso	DC-SI-LP-038-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1547-2014</b>
Valor	\$ 1.389.383.579
Valor adición	\$400.616.767
	\$1.790.000.346.
Contratista	CONSORCIO CALDONO 2015 R.L.FERNANDO LOPEZ ROJAS
Fecha de inicio	Febrero 16 de 2015
Plazo (meses)	4 MESES
Suspensión #1	Marzo 16 de 2015
Ampliación de la suspensión	Abril 30 de 2015
Reinicio #1	Mayo 20 de 2015
Adición #1 en valor y plazo	Hasta el 19 de Agosto de 2015
Adición #2 en plazo ( 3 meses)	Hasta 19 noviembre de 2015
Adición en plazo #3	Hasta el 29 de diciembre de 2015



<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 1.389383579	
VALOR ADICIONAL	\$ 400.616767	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACTA LIQUIDACION		\$1.789.995.404
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$4.942
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$1.790.000.346	\$1.790.000.346

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 26 de julio de 2016.

3.4.20. Rehabilitación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR0+919 al PR5+330.

No. Proceso	DC-SI-LP-007-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>1060-2015</b>
Valor	\$4.705.040.430
Contratista	FERNANDO LOPEZ ROJAS
Fecha de inicio	Agosto 13 de 2015
Plazo (meses)	5 meses
Adición de plazo N°1	Hasta el 30 de abril de 2016
Adición de plazo N°2	Hasta el 10 de junio de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$4.705.040.430,00	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA y FINAL		\$4.705.039.764,00
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$6 66,00
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$4.705.040.430,00	\$4.705.040.430,00

El contrato esta terminado ejecutado en un 100%, en proceso de liquidación.

3.4.21. Pavimentación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR5+330 al PR9+582,8.

No. Proceso	DC-SI-LP-010-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>1150-2015</b>



Valor	\$5.330.266.850
Valor Adición (3 Marzo 2017)	\$567.600.390,45
<b>Valor Total</b>	<b>\$5.897.867.240,45</b>
Contratista	CONSORCIO INGE-VIAL R. L. MARCO JAVIER GAVIRIA
Fecha de inicio	7 Septiembre de 2015
Plazo (meses)	Hasta el 30 diciembre de 2015
Adición N°01 de plazo	Hasta 30 de abril de 2016
Adición N°02 de plazo	Hasta 30 de julio de 2016
Adición N°03 de plazo	Hasta 30 de septiembre de 2016
Acta de Suspensión No.01 (21 sep 2016)	Tres (3) meses y veintiséis (26) días
Ampliación de Suspensión No.01 (12 Ene 2017)	Hasta 01 marzo 2017
Adición N°04 de plazo y cuantía (3 Mar 2017)	Hasta 30 Abril 2017
Fecha de reanudación	01 de marzo de 2017
Nueva fecha de finalización	30 Abril 2017

El contrato se encuentra terminado, en proceso de liquidación.

3.4.22. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC03 SILVIA - JAMBALO DEL PR5+600 AL PR28+330 DEPARTAMENTO DEL CAUCA

No. de proceso	DC-SI-LP-033-2015
<b>No. Contrato (03 Jul 2014)</b>	<b>1326-2015</b>
Valor	\$ 32.086.197.048,42
Contratista	INGENIERIA DE VIAS SAS RL PEDRO CONTECHA
Fecha de Inicio	01-dic-15
Plazo inicial	14 MESES
Fecha de Finalización	31-ene-17
Adicional No.01 (29 dic 2016)	Hasta 30 abril 2017
Fecha de finalización	30 abril 2017
Adicional No.02 (28 abr 2017)	Hasta 30 junio 2017
Nueva fecha de finalización	Hasta 30 junio 2017



El contrato se encuentra en ejecución el valor según informe semanal de interventoría no.78 con un avance físico del 38% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$ 12.094.408.725.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Construcción de cunetas y encoles del PR22+665 al PR22+217 carril derecho e izquierdo



Construcción de accesos a viviendas y andenes de la escuela la ovejera.





Construcción y fundición de losa de tablero del puente sobre la quebrada quintero (PR22+165) carril derecho, el avance de obra del puente es del 45% ejecutado.



Lleno estructural aguas arriba, fundición de bordillo margen derecho, construcción de filtro sobre la aleta.





Inicio de la demolición de la losa, estibos, aleta, viga longitudinal y transversal del puente existente



Limpieza de derrumbes entre el PR25+040 - PR25+140, PR25+400 - PR25+440, PR26+000 - PR 25+520, PR27+167.





Visita con especialista de geotecnia para revisar el problema de derrumbes de los taludes en el tramo vial pavimentado.



Instalacion de Barandas metalicas en puente quebrada calambas K28+280.



Para el Proyecto Mejoramiento y Pavimentación de la Vía Silvia – Jambaló, es necesario obtener permiso de aprovechamiento forestal, solicitud que fue realizada por Ingeniería de Vías SAS a la Corporación Autónoma Regional del Cauca, sin





embargo la CRC solicito adelantar ante el Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible la sustracción definitiva del área ubicada en la reserva forestal central establecida en la ley 2° de 1959.

El día 15 de mayo de 2017 se emite por parte del MADS el auto 150 del 15 de mayo de 2017, se solicita información adicional a la empresa Ingeniería de Vías SAS.

La empresa Ingeniería de Vías dio respuesta a la solicitud de información adicional mediante comunicación CSM0812 del 19 de mayo de 2017 y a la fecha se encuentra en espera de respuesta por parte del MADS.

3.4.23. REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VIA 25CC27 PUERTO TEJADA- LA SOFIA-OBANDO-GUACHENÉ- CRUCERO DE GUALI - SECTOR 3 - TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL PR15+060 AL PR21+711.

No. de proceso	DC-SI-LP-038-2015
<b>No. Contrato (25 Nov 2014)</b>	<b>1481-2015</b>
Valor	\$ 5.646.565.526,60
Contratista	CONSTRUCCIONES AP SAS RL SERGIO ANDRES ACERO ALVARES
Fecha de Inicio	09-dic-15
Fecha de Finalización	30-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Dic 2015)	6 MESES
Nueva fecha de finalización	30-jun-16
Adición en Plazo 02 (28 Jun 2016)	45 DIAS
Nueva fecha de finalización	15-ago-16



<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 5.646.565.526,60	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACT. FINAL		\$ 5.646.565.526,60
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 5.646.565.526,60	\$ 5.646.565.526,60

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 16 de marzo de 2017.

3.4.24. REHABILITACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PALO EN LA VÍA  
 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUECHENÉ -  
 CRUCERO GUALÍ

No. de proceso	DC-SI-LP-011-2015
<b>No. Contrato (6 Oct 15)</b>	<b>1304-2015</b>
Valor	1.463.891.313,00
Contratista	CONSORCIO PUENTES CEM 2015 RL EDUARDO ERNESTO CALDERON AWAKON
Fecha de Inicio	16-oct-15
Plazo inicial	3 MESES o MAX 31 DIC 2015
Fecha de Finalización	31-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Dic 15)	6 MESES
Nueva fecha de finalización	30-jun-16
Acta de Suspensión (21 Ene 16)	70 días calendario
Fecha prevista de reanudación	30-mar-16
Nueva fecha de finalización	04-oct-16
Ampliación de la Suspensión 01 (30 Mar 16)	100 días
Fecha de Suspensión	30-mar-16
Fecha de Reanudación	30-abr-16
Nueva fecha de finalización	04-nov-16



Ampliación de la Suspensión 02 (29 Abr 16)	130 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-may-16
Nueva fecha de finalización	11-nov-16
Ampliación de la Suspensión 03 (27 May 16)	160 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-jun-16
Nueva fecha de finalización	11-dic-16
Ampliación de la Suspensión 04 (23 Jun 16)	190 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-jul-16
Nueva fecha de finalización	11-ene-17
Ampliación de la Suspensión 05 (29 Jul 16)	224 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	01-sep-16
Nueva fecha de finalización	10-feb-17
Suspensión No. 02 (23 dic 16)	23 - dic - 16
Fecha de Reanudación	10-ene-17
Nueva Fecha de finalización	28 – feb – 17
Adición en plazo No. 02 (27 feb 17)	Hasta 30 de abril de 2017
Adición en plazo No. 03 (28 abr 17)	Hasta 30 de junio de 2017
Nueva fecha de finalización	30 de junio de 2017

El contrato se encuentra en ejecución el valor según Informe Semanal de Interventoría No.81 con un avance físico del 64% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$ 944.725.532,91.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Corte y figuración de acero de refuerzo para la losa.

Demolición de la placa superior del puente antiguo, inicio del corte de hierro de dicha placa, demolición parcial de la baranda izquierda del puente antiguo:



Demolición de estribos y fundición de los recalces en los estribos para ubicar la viga central.



Fundición de solado de limpieza y recalce en los dos estribos con viga transversal de soporte en concreto de 4000 psi





### Arreglo de vía alterna



#### 3.4.25. CONTRATACION RECURSOS INCORPORADOS A LA VIGENCIA 2016.

Se informa que los procesos contractuales de la vigencia 2016 que adelantó el Departamento del Cauca, se encuentran adjudicados con la siguiente información:

#### 3.4.26. Estudios y diseños para la ampliación y/o rehabilitación del puente menor ubicado en el PR9+584 de la ruta 25CC11

No. de proceso	DC-SI-CMA-005-2016
<b>No. Contrato (02 dic 2016)</b>	<b>1790-2016</b>
Valor	\$ 71.595.780
Contratista	BATEMAN INGENIERIA S.A. RL Jaime Dudley Pio Batemán Durán
Fecha de Inicio	07-dic-16
Fecha de Finalización	30-dic-16

El consultor realizó la entrega de los volúmenes finales para revisión y aprobación de la interventoría, de los volúmenes relacionados a continuación.

Los volúmenes a continuación se encuentran aprobados:

Volumen I. Estudios de suelos y Diseño de cimentaciones



- Volumen III. Estudio Estructural
- Volumen IV: Estudio de impacto ambiental (PAGA)
- Volumen V. Estudio de tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio
- Volumen VI. Estudio de Diseño Geométrico y Topografía
- Volumen VII. Estudio de señalización y demarcación

La interventoria realizó observaciones, se espera la versión corregida por parte del consultor:

- Volumen II. Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación
- Volumen VIII. Estudio para pliego de condiciones, cantidades de obra y análisis de precios unitarios
- Volumen IX. Informe Final

El contrato se encuentra en proceso de recibo final y liquidación.

3.4.27. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA  
26CC01: MORALES – LA TOMA – SUÁREZ EN LOS SECTORES DEL  
PR 9+465 AL PR 9+545 (80 M) Y PR 16+507 AL R20+000 (3,493 KM)  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA

No. de proceso	DC-SI-CMA-008-2016
<b>No. Contrato (16 Dic 2016)</b>	<b>1881-2016</b>
Valor	\$ 112.230.000
Contratista	JAM Ingenieria y Medio Ambiente SAS RL Javier Antonio Millan Lopez
Fecha de Inicio	29-dic-16
Fecha de Finalización	28-feb-17
Ampliación Plazo	Hasta 30 marzo 2017

El consultor realizo la primera entrega de los vololumentos de diseño par revisión por parte de la interventoría, de los volúmenes relacionados a continuación,

El Volumen I. Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio se encuentra aprobado, sobre los volúmenes relacionados a continuación la interventoria realizó observaciones, se espera la versión corregida por parte del consultor:

- Volumen II. Estudio de trazado y diseño geométrico
- Volumen III. Estudio de geología para ingeniería y geotecnia



- Volumen V. Estudio de estabilidad y estabilización de taludes
- Volumen VI Estudio geotécnico para diseño de pavimentos
- Volumen VII. Estudio hdrología, hidráulica y socavación
- Volumen IX. Estudio de impacto ambiental
- Volumen XI. Estudio para pliego de condiciones, cantidades de obra y análisis de precios unitarios
- Volumen XII. Estudio de evaluación económica
- Volumen XIII. Gestión predial

3.4.28. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC01  
MORALES – SUÁREZ, EN EL MUNICIPIO DE SUÁREZ – CAUCA

No. de proceso	DC-SI-SA-013-2016
<b>No. Contrato (27 dic 2016)</b>	<b>1914-2016</b>
Valor	\$ 3.209.372.669.10
Contratista	CONSORCIO VIAL CAUCA Fernando Augusto Ramirez Restrepo
Fecha de Inicio	23-ene-17
Plazo	Tres (3) meses
Fecha de finalización	22-abr-17
Suspensión No.01 (19 Abr 17)	8 días
Reanudación	26-abr-17
Adicional N°1 (28 abr 17)	Hasta 30 de Junio de 2017
Nueva fecha de Finalización	30-jun-17

El contrato se encuentra en ejecución el valor según Informe Semanal de Interventoría No.18 con un avance físico del 36.2% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$ 1.161.446.000,00.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Extensión y compactación de subbase PR20+600-PR21+200 y mejoramiento PR20+100-PR20+300. se presentan lluvias intensas en el sector, que afectan la ejecución de cajeo y compactación de subbase.



Se continúa la construcción de cunetas PR21+400 e inicio en el PR21+500



Se realiza extensión de base granular en el PR20+850.







### Construcción de alcantarilla en el PR21+130



#### 3.4.29. PROYECTO DE INFRESTRUCTURA ILE

El estudio fase II de factibilidad de Estructura Logística Especializada en la subregión norte del Cauca, cuenta con concepto de viabilidad registro SEPI 2016-019000-0155 del 01 de diciembre de 2016.

Se espera adelantar el proceso de contratación en el mes de junio de 2017, una vez surtan los trámites administrativos y se obtenga el CDP.



### **3.5. VISITA DE CAMPO AL CORREGIMIENTO DEL TAJO CON EL FIN DE SOCIALIZAR ITEMS DE LA DOBLE CALZADA.**

Visita al corregimiento el Tajo Municipio de Santander de Quilichao el Dia 23 de Julio, con el fin de socializar con la comunidad y los mandatarios de este municipio los temas de la doble calzada Popayán - Santander de Quilichao y los incumplimientos por parte del Consorcio Malla Vial del Cauca en este sector.





**3.6. Revisión del Acta de Liquidación del contrato 615-2015, correspondiente al Mejoramiento y Pavimentación de la vía 31CC05 Miranda - Santa Ana - El Ortigal para el tramo comprendido entre el PR 0+000 al PR 7+050 - Departamento del Cauca.**

- En la revisión se encuentra que las fechas de las pólizas no corresponden debidamente a las entregadas.
- Los valores de las actas parciales no corresponden al monto saldado.
- Falta el acta parcial No. 14 y final.
- Falta acta de entrega final.

**3.7. Revisión del Contrato No. 1538-2014– Estudios y diseños para la pavimentación de la vía 25CC22 cruce ruta 2504 (El Pital) Caldono – Pueblo Nuevo – Asnega – El Peñon en el sector El Pital – Caldon.**

Se observa lo siguiente:

- En el volumen II, tomo I – No se encuentra el plano 26G en la copia entregada.
- En el volumen IV, Pag 10, Corregir PR10+000 – PR18+000 por PR0+000 – PR18+000.
- En el volumen V, Pag 49, Se encuentra la tabla montada sobre el texto.
- En el volumen IX.
  - Tomo I:
    - Anexo 4, no presenta revisión de interventoría.
    - Planos 12 – 12 no presentan firmas del diseñador.
  - Tomo II:
    - Falta ficha 562 de inventario forestal.
- En el volumen XII; presenta la numeración de hojas de forma no consecutiva.

Mediante oficio impreso se solicitó al contratista lo anteriormente expuesto.



**3.8. Elaboración del informe mensual del mes de Junio, correspondiente al CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No. 2780 DE 2013**

**3.8.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL CONVENIO INTERADMINISTRATIVO**

CONVENIO No	<b>2780 DE 2013:</b> Anuar Esfuerzos Técnicos y Financieros para ejecutar el Programa Estratégico de Conectividad Vial para Cauca, Enmarcado en El Contrato Plan Norte Del Cauca.
PARTES:	Instituto Nacional de Vías NIT. 800.215.807-2 Departamento del Cauca NIT. 891.580.016-8
VALOR	\$155.078.277.009,00
VALOR ADICIÓN N°1	\$5.468.000.000,00
VALOR ADICIÓN N°2	\$15.150.000.000,00
FIRMA DEL CONVENIO	30 de octubre de 2013.
PLAZO INICIAL	HASTA EL 31 de Diciembre de 2015
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 31 de Diciembre de 2016
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 30 de Abril de 2017
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 30 de Junio de 2017
ADICIÓN DE PLAZO	HASTA EL 30 de Diciembre de 2017
INTERVENTORIA	Contratada por INVIAS – UNIQUINDIO convenio 3300 de 2013 e INTERDISEÑOS
GESTOR TECNICO DE INVIAS	Ing. Luis Eduardo Ledezma.
VIAS OBJETO DE MEJORAMIENTO Y/O PAVIMENTACION REHABILITACION PRESENTE CONVENIO.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rehabilitación Puerto Tejada - Puente Hormiguero.</li> <li>• Pavimentación de la vía Guachené – Crucero de Gualí.</li> <li>• Pavimentación Miranda – Santa Ana Ortigal,</li> <li>• Pavimentación Caloto - La Placa,</li> <li>• Pavimentación Morales – La Toma – Suarez,</li> <li>• Pavimentación La Balsa – Buenos Aires,</li> <li>• Pavimentación Silvia – Jambaló,</li> <li>• Pavimentación y rehabilitación de la vía Suarez – Timba</li> <li>• Pavimentación y rehabilitación de la vía Pescador – Siberia – Caldon</li> </ul>



### 3.8.2. ESTUDIOS Y DISEÑOS EJECUTADOS.

#### 3.8.3. Estudios y diseños para la pavimentación de la vía 26CC03 Silvia-Jambaló del PR1+975 al PR 30+975.

No Contrato	634-2014
Valor del contrato	\$785.610.000
Acta de inicio	Mayo 21 de 2014
Contratista	EDICO SAS Marco Cardozo Perdomo – R.L.
Fecha de terminación	Diciembre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$785.609.999
<b>Liquidado</b>	<b>Marzo 31 de 2015</b>

#### 3.8.4. Estudios y Diseños para la Pavimentación de la vía 26CC01 Morales-Suarez- (5 km) del PR20+000 AL PR25+007.

No Contrato	694-2014
Valor	\$137.484.128
Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	01 de julio de 2014
Fecha de terminación	30 septiembre de 2014
Valor ejecutado	\$137.484.128
<b>Liquidación</b>	<b>24 de marzo de 2015</b>

#### 3.8.5. Estudios y diseños para la pavimentación vía 31CC01 Caloto-La Placa del PR0+674 al PR15+863.

No Contrato	695-2014
Valor	\$374.960.256
Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	27 de junio de 2014
Fecha de terminación	26 de octubre de 2014
Valor ejecutado	\$374.960.256
<b>Liquidación</b>	<b>24 de marzo de 2015</b>



3.8.6. Estudios y Diseños de estructuras para atención de sitios críticos en la vía 2603 Jambaló – Toribio y 3702 El Palo – Río Negro - Toribio.

No Contrato	696-2014
Valor	\$54.151.120
Contratista	GESTION ASESORIA Y DISEÑO DE PROYECTOS GGAS SAS
Fecha de inicio	01/07/2014
Acta de suspensión No 1	Septiembre 18 de 2014
Acta de reinicio	Octubre 17 de 2014
Fecha de terminación	Octubre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$54.151.120
<b>Liquidación</b>	<b>Marzo 24 de 2015</b>

3.8.7. Estudios y Diseños para la Rehabilitación del PR0+919 al PR 5+210 y para la Pavimentación del PR5+210 al PR9+410 en la vía 26CC01-1 Suarez- Asnazú – Timba.

No Contrato	703-2014
Valor	\$232.682.146
Contratista	DICONSULTORÍA S.A.
Fecha de inicio	14/07/2014
Modificadorio No1	De fecha 02 de septiembre de 2014
Adición de plazo	Noviembre 14 de 2014
Fecha de terminación	Noviembre 30 de 2015
Valor ejecutado	\$232.682.146
<b>Liquidación</b>	<b>Julio 15 de 2015</b>

3.8.8. Estudios y diseños para la rehabilitación y pavimentación de la vía 25CC27 Puerto Tejada – La Sofía – Obando – Guachené – Crucero de Gualí; incluye los estudios para la rehabilitación de Puente sobre Río El Palo.

No. Contrato	704-2014
Valor	\$497.134.237



Contratista	DICONSULTORIA
Fecha de inicio	14/07/2014
Adición de plazo N°1	Noviembre 13 de 2014
Adición de plazo N°2	Diciembre 12 de 2014
Fecha de terminación	Diciembre 30 de 2014
Valor ejecutado	\$497.134.236
<b>Liquidación</b>	<b>Julio 15 de 2015</b>

Los Estudios y Diseños cuentan con las actas de aprobación por parte de la interventoría INTERDISEÑOS, contratada por INVIAS según convenio N°3300 de 2013.

### 3.8.9. OBRAS DE MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION.

3.8.10. Rehabilitación de la vía 25CC11 Puerto Tejada - Puente Hormiguero, Municipio de Puerto Tejada, Departamento del Cauca.

No. de proceso	DC-SI-LP-017-2014
<b>No. Contrato</b>	<b>744-2014</b>
Valor	10.487.725.771,60
Valor Adicional	5.243.811.801,00
<b>Valor Total</b>	<b>15.731.537.572,60</b>
Contratista	CONSORCIO VIAL DEL CAUCA RL Diego Genaro Muñoz Gutierrez
Fecha de Inicio	01-ago-14
Plazo inicial	10 MESES
Fecha de Finalización	01-jun-15
Acta de Suspensión 01	Suspensión (4) semanas
Nueva fecha de finalización	02-jul-15
Ampliación de Suspensión 01	Doce (12) días
Nueva fecha de finalización	15-jul-15
Adición en Plazo 01	Un (1) mes
Nueva fecha de finalización	16-ago-15
Adición en Plazo 02	Un (1) mes
Nueva fecha de finalización	17-sep-15
Adición en Valor y Plazo	5.243.811.801,00



	Hasta 30 Nov 2015
Nueva fecha de finalización	30-nov-15
Acta de Liquidación	09-ago-16
Valor Ejecutado	15.731.537.572,60

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$10.487.725.771,60	
VALOR ADICIONAL	\$5.243.811.801,00	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA		\$14.128.709.840,00
VALOR ACTA DE PAGO #16 Y FINAL (se paga con el acta de liquidación)		\$1.602.827.732,60
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 15.731.537.572,60	\$ 15.731.537.572,60

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 09 de agosto de 2016

3.8.11. Construcción de Pavimento de la Vía 25CC24-1 La Balsa- Buenos Aires-Asnazú entre PR0+000 AL PR12+090, en el municipio de Buenos Aires.

No. de proceso	DC-SI-LP-020-2014
<b>No. Contrato</b>	<b>1039-2014</b>
Valor	15.786.446.337,00
Valor Adicional	5.469.593.852,00
<b>Valor Total</b>	<b>21.256.040.189,00</b>
Contratista	CARLOS ALBERTO SOLARTE SOLARTE
Fecha de Inicio	26-ene-15
Plazo inicial	9 MESES
Fecha de Finalización	26-oct-15
Adición No.01 en Plazo (21-Oct-15)	Cuarenta y Cinco (45) días
Nueva fecha de finalización	10-dic-15
Adición No.02 en Plazo	30-ene-16
Nueva fecha de finalización	30-ene-16
Adición No.03 en Valor y Plazo (16-Dic-15)	5.469.593.852,00
	Hasta 30 Abr 2016
Nueva fecha de finalización	30-abr-16





Aclaratorio de Adición No.03 en Valor y Plazo	Hasta 30 Mayo 2016
-----------------------------------------------	--------------------

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 15,786,446,337	
VALOR ADICIONAL	\$ 5,469,593,852	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACT		\$19,129,402,229
VALOR ACTA DE PAGO #14 Y FINAL (Se paga con el acta de liquidación)		\$2,126,636,907
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMEN		\$1,053
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$21,256,040,189	\$ 21,256,040,189

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 27 de septiembre de 2016

3.8.12. Mejoramiento de la Seguridad Vial en la vía 25CC24 Santander de Quilichao- La Balsa- Timba.

No Proceso	DC-SI-SAMC-019-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1168-2014</b>
Valor	\$350.657.682
Contratista	IMATIC INGENIERÍA LTDA
Acta de inicio	Octubre 21 de 2014
Plazo (meses)	Hasta 31 de diciembre de 2014
Acta de suspensión	Enero 20 de 2015
Acta de reinicio	Febrero 2 de 2015
Vencimiento	Febrero 12 de 2015
Acta de liquidación	Marzo 26 de 2015
Valor ejecutado	\$338.952.994

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 338,952,994	
VALOR TOTAL PAGADO ACTA UNICA		\$ 338,952,994



SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMEN		\$0
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 338,952,994	\$ 338,952,994

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 26 de marzo de 2015

3.8.13. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación- la Toma-Suarez- Timba en el sector PR25+007 al PR34+007, en municipio de Suarez.

No Proceso	DC-SI-LP-024-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1363-2014</b>
Valor	\$15.714.298.910
Valor adicional 01	\$3.500.000.000
Valor adicional 02	\$870.625.442
<b>Valor Total</b>	<b>\$20.084.924.352,00</b>
Contratista	CONSORCIO MORALES SUAREZ CAUCA R.L. ORLANDO EDMUNDO REVELO
Fecha de firma del contrato	19 noviembre 2014
Fecha de inicio	26 enero 2015
Plazo (meses)	9 MESES
Adición N°01 en plazo	2 MESES (Hasta el 25 diciembre de 2015)
Adición en Valor y Plazo No.01	Hasta el 31 de Mayo de 2016
Suspensión N°01	Mayo 20 de 2016
Ampliación de suspensión No. 01 (30 Jun 2016)	Hasta el 29 de Agosto de 2016
Ampliación de suspensión No. 02 (29 Ago 2016)	Hasta el 29 de Septiembre de 2016
Adición en Valor y Plazo No.02	3 meses
Suspensión N°02 (14 dic 2016)	40 días
Fecha de reanudación	23 de enero de 2017
Adición de plazo No. 3 (2 feb 2017)	Hasta 18 de Abril 2017
Suspensión N°03	Del 17 al 28 de Abril
Ampliación de la suspensión	Hasta el 01 de Junio
Adición de plazo No. 4 (01 jun 2017)	Hasta 30 de Junio 2017
Adición de plazo No. 5 (28 jun 2017)	Hasta 31 de Julio 2017
Nueva fecha de finalización	Hasta 31 de julio 2017



Según informe semanal de interventoría No.134, el contrato presenta un avance físico del 97% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$19.502.080.142 y una inversión programada acumulada de \$19.912.419.805 correspondiente a un 99%

Construcción de gaviones en el PR33+030.



3.8.14. Construcción de Pavimento de la vía 26CC01 Morales - La Estación- la Toma-Suarez- Timba en el sector PR21+600 al PR 25+007, en municipio de Suarez

No Proceso	DC-SI-LP-004-2015
<b>No Contrato</b>	<b>927-2015</b>
Valor	\$7.579.800.329
Contratista	CONSORCIO SUAREZ MORALES CAUCA R.L. MARTHA CECILIA ORDOÑEZ OCAMPO
Acta de inicio	Julio 6 de 2015



Plazo (meses)	5 meses
Adición de Plazo N°01 (01 Dic 2015)	Hasta el 29 enero de 2016
Nueva Fecha de Finalización	29 Enero 2016
Adición de plazo N°02 (26 Ene 2016)	Hasta el 29 Febrero 2016
Nueva Fecha de Finalización	29 Febrero 2016
Adición de plazo N°03 (29 Feb 2016)	Hasta el 14 de Abril 2016
Nueva Fecha de Finalización	14 Abril de 2016
Suspensión de plazo N°1 (22 Mar 2016)	1 Mes
Nueva Fecha de Finalización	14 Mayo 2016
Ampliación de la suspensión (23 Abril 2016)	45 días
Nueva Fecha de Finalización	Junio 8 de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$7.579.800.329,57	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA A		\$7.012.199.939,12
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$567.600.390,45
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 7.579.800.329,57	\$ 7.579.800.329,57

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 25 de noviembre de 2016.

3.8.15. Pavimentación de la Vía31CC05 Miranda – Santa Ana - El Ortigal (7,3 Kms).

No. de proceso	DC-SI-LP-036-2014
<b>No. Contrato (03 Jul 2014)</b>	<b>615-2015</b>
Valor	9.950.220.103,30
Contratista	CONSTRUCCIONES AP SAS RL SERGIO ANDRES ACERO ALVARES
Fecha de Inicio	26-abr-15
Plazo inicial	8 MESES
Fecha de Finalización	26-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Oct 15)	Hasta 26 Marzo 2016
Nueva fecha de finalización	26-mar-16
Adición en Plazo 02 (22 Mar 16)	Hasta 26 Mayo de 2016
Nueva fecha de finalización	26-may-16
Suspensión 01 (11 May 16)	2 meses



Fecha de Reanudación	11-jul-16
Nueva fecha de finalización	Hasta 25 Julio 2016
Ampliación Suspensión 01 (11 Jul 2016)	2 meses
Fecha de Reanudación	11-sep-16
Nueva fecha de finalización	Hasta 25 septiembre 2016
Ampliación Suspensión 02 (11 Sep 2016)	1 mese
Fecha de Reanudación	11-oct-16
Ampliación Suspensión 03 (10 Oct 2016)	2 mese
Fecha de Reanudación	11-Dic-16
Ampliación Suspensión 04 (09 Dic 2016)	45 días
Fecha de Reanudación	26 de enero de 2017
Nueva fecha de finalización	Hasta 09 de Febrero de 2017

3.8.16. Pavimentación de la Vía 31CC01 Caloto- La Placa del PR0+674 al PR9+800.

No. Proceso	DC-SI-LP-003-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>856-2015</b>
Valor	\$ 17.862.767.141
Fecha de inicio	23 junio de 2015
Plazo (meses)	5 MESES
Fecha de Finalización	30 diciembre de 2015
Adición de plazo #1	Hasta 30 de abril de 2016
Adición de plazo #2	Hasta 30 de julio de 2016
Adición de plazo #3	Hasta 30 de octubre de 2016
Adición de plazo #4	Hasta 29 de noviembre de 2016

El valor facturado en el acta N°14 es de \$ 1.634.623.329,00, para un valor facturado acumulado de \$16.549.362.797,30 correspondiente al 92.65% del valor total del contrato. Se encuentra en proceso de liquidación.

3.8.17. Atención Sitios Críticos en las vías 2603 y 3702 Jambaló-Toribío -El Palo

No Propuesta	DC-SI-LP-036-2015
<b>No Contrato</b>	<b>1437-2015</b>



Valor	\$855.449.788
Contratista	CONSORCIO QBC R. L. GLORIA ESTELA QUINTERO
Fecha de inicio	Noviembre 26 de 2015
Plazo	Hasta el 30 de diciembre de 2015
Adición en plazo N°01	Hasta 15 de marzo de 2016
Adición en plazo N°2 del 15 de marzo de 2016	Hasta el 14 de abril de 2016
Adición en plazo N°3 del 11 de abril de 2016	Hasta 8 de mayo de 2016
Suspensión N°01 del 12 de abril de 2016	Se reanuda el 31 de mayo de 2016
Fecha de Vencimiento	Junio de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$855.449.788	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACTA DE LIQUIDACION		\$732.562.770,50
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$122.887.017,50
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$855.449.788	\$855.449.788

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 15 de septiembre de 2016.

3.8.18. Construcción de pavimento en la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono en el sector PR5+619 al PR 15+658 en el municipio de Caldono

No Propuesta	DC-SI-LP-032-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1528-2014</b>
Valor	\$ 16.390.448.698,15
Valor adicional	\$4.199.998.035,01
Valor adicional	\$600.000.000
<b>Valor Total</b>	<b>\$21.190.446.733,16</b>
Contratista	CASS CONSTRUCTORES & CIA SCA Representante Paola Fernanda Solarte
Fecha de inicio	Febrero 16 de 2015
Plazo (meses)	9 MESES



Adición en plazo N°01	Hasta el 30 de diciembre de 2015
Adición en valor y plazo N°2	Hasta el 30 de marzo de 2016
Suspensión #01 del 29 de marzo de 2016	Reanudación 25 de mayo de 2016
Adición en valor y plazo N°3	Mayo 26 de 2016 (un mes de plazo)
Vencimiento	Hasta el 26 de junio de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 16.390.448.698,00	
VALOR ADICIONAL	\$4.199.998.035,00	
VALOR ADICIONAL	\$600.000.000	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA No.13		\$21.190.440.565,00
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$6.168,00
<b>SUMAS IGUALES</b>	<b>\$21.190.446.733,00</b>	<b>\$21.190.446.733,00</b>

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 14 de septiembre de 2016.

3.8.19. Rehabilitación de la vía 25CC21 Pescador- Siberia- Caldono para el tramo comprendido entre el PR4+700 y el PR5+619 en el municipio de Caldono.

No Proceso	DC-SI-LP-038-2014
<b>No Contrato</b>	<b>1547-2014</b>
Valor	\$ 1.389.383.579
Valor adición	\$400.616.767
	\$1.790.000.346.
Contratista	CONSORCIO CALDONO 2015 R.L.FERNANDO LOPEZ ROJAS
Fecha de inicio	Febrero 16 de 2015
Plazo (meses)	4 MESES
Suspensión #1	Marzo 16 de 2015
Ampliación de la suspensión	Abril 30 de 2015
Reinicio #1	Mayo 20 de 2015



Adición #1 en valor y plazo	Hasta el 19 de Agosto de 2015
Adición #2 en plazo ( 3 meses)	Hasta 19 noviembre de 2015
Adición en plazo #3	Hasta el 29 de diciembre de 2015

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 1.389383579	
VALOR ADICIONAL	\$ 400.616767	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACTA LIQUIDACION		\$1.789.995.404
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$4.942
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$1.790.000.346	\$1.790.000.346

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 26 de julio de 2016.

3.8.20. Rehabilitación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR0+919 al PR5+330.

No. Proceso	DC-SI-LP-007-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>1060-2015</b>
Valor	\$4.705.040.430
Contratista	FERNANDO LOPEZ ROJAS
Fecha de inicio	Agosto 13 de 2015
Plazo (meses)	5 meses
Adición de plazo N°1	Hasta el 30 de abril de 2016
Adición de plazo N°2	Hasta el 10 de junio de 2016

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$4.705.040.430,00	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA y FINAL		\$4.705.039.764,00
SALDO A FAVOR DEL DEPARTAMENTO		\$6 66,00
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$4.705.040.430,00	\$4.705.040.430,00

El contrato esta terminado ejecutado en un 100%, en proceso de liquidación.





3.8.21. Pavimentación de la vía 26CC01-1 Suarez- Timba del PR5+330 al PR9+582,8.

No. Proceso	DC-SI-LP-010-2015
<b>No. Contrato</b>	<b>1150-2015</b>
Valor	\$5.330.266.850
Valor Adición (3 Marzo 2017)	\$567.600.390,45
<b>Valor Total</b>	<b>\$5.897.867.240,45</b>
Contratista	CONSORCIO INGE-VIAL R. L. MARCO JAVIER GAVIRIA
Fecha de inicio	7 Septiembre de 2015
Plazo (meses)	Hasta el 30 diciembre de 2015
Adición N°01 de plazo	Hasta 30 de abril de 2016
Adición N°02 de plazo	Hasta 30 de julio de 2016
Adición N°03 de plazo	Hasta 30 de septiembre de 2016
Acta de Suspensión No.01 (21 sep 2016)	Tres (3) meses y veintiséis (26) días
Ampliación de Suspensión No.01 (12 Ene 2017)	Hasta 01 marzo 2017
Adición N°04 de plazo y cuantía (3 Mar 2017)	Hasta 30 Abril 2017
Fecha de reanudación	01 de marzo de 2017
Nueva fecha de finalización	30 Abril 2017

El contrato se encuentra terminado, en proceso de liquidación.

3.8.22. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC03 SILVIA - JAMBALO DEL PR5+600 AL PR28+330 DEPARTAMENTO DEL CAUCA

No. de proceso	DC-SI-LP-033-2015
<b>No. Contrato (03 Jul 2014)</b>	<b>1326-2015</b>
Valor	\$ 32.086.197.048,42
Contratista	INGENIERIA DE VIAS SAS RL PEDRO CONTECHA
Fecha de Inicio	01-dic-15
Plazo inicial	14 MESES
Fecha de Finalización	31-ene-17



Adicional No.01 (29 dic 2016)	Hasta 30 abril 2017
Fecha de finalización	30 abril 2017
Adicional No.02 (28 abr 2017)	Hasta 30 junio 2017
Nueva fecha de finalización	Hasta 30 junio 2017
Acta de Suspensión No. 1 (27 Jun 17)	27 junio 2017
Fecha prevista de reanudación	01 agosto 2017
Nueva fecha de finalización	04 agosto 2017

El contrato se encuentra en ejecución el valor según informe semanal de interventoría no.82 con un avance físico del 39% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$12.464.151.855.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Se requiere obtener permiso de aprovechamiento forestal, solicitud que fue realizada por Ingeniería de Vías SAS a la Corporación Autónoma Regional del Cauca, sin embargo la CRC solicitó adelantar ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible la sustracción de definitiva del área ubicada en la reserva forestal central establecida en la ley 2° de 1959.

El día 15 de mayo de 2017 se emite por parte del MADS el auto 150 del 15 de mayo de 2017, se solicita información adicional a la empresa Ingeniería de Vías SAS.

La empresa Ingeniería de Vías dio respuesta a la solicitud de información adicional mediante comunicación CSM0812 del 19 de mayo de 2017 y a la fecha se encuentra en espera de respuesta por parte del MADS.

El 8 de junio se realiza visita por parte del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible al proyecto para determinar sobre la sustracción de la reserva forestal central que permitirá el permiso de aprovechamiento forestal en el tramo entre el PR22+170 hacia el PR13+000.

Finalización de demolición de estribos del puente existente en la quebrada quintero PR22+165.



Construcción de solados y zarpas de los estribos aguas abajo.



Construcción de estribos en concreto reforzado aguas abajo del puente de la Quebrada Quintero PR22+165.



Instalacion de aceros de refuerzo y fundicion de vigas longitudinales y diafragmas - margen izquierdo



Construcción de filtro en el trasdós y relleno estructural para el puente en la quebrada quintero PR22+165.



Se limpian derrumbes menores y se realizan ensayos de SPT para determinar la capacidad de carga para revisión de muros de contención en deslizamientos de talud superior.



Se termina la toma de ensayos de spt para los sitios donde el especialista en geotecnia determino la posibilidad de construccion de muros de contencion.

Finalización de obras de cerramiento y zanjas perimetrales en el zodme ubicado en la vereda pueblito.



Se realizó reunión social del personal de la secretaria de infraestructura, constratista e interventoria y comunidad, el día 21 de junio de 2017.





3.8.23. REHABILITACION Y PAVIMENTACION DE LA VIA 25CC27 PUERTO TEJADA- LA SOFIA-OBANDO-GUACHENÉ- CRUCERO DE GUALI - SECTOR 3 - TRAMO COMPRENDIDO ENTRE EL PR15+060 AL PR21+711.

No. de proceso	DC-SI-LP-038-2015
<b>No. Contrato (25 Nov 2014)</b>	<b>1481-2015</b>
Valor	\$ 5.646.565.526,60
Contratista	CONSTRUCCIONES AP SAS RL SERGIO ANDRES ACERO ALVARES
Fecha de Inicio	09-dic-15
Fecha de Finalización	30-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Dic 2015)	6 MESES
Nueva fecha de finalización	30-jun-16
Adición en Plazo 02 (28 Jun 2016)	45 DIAS
Nueva fecha de finalización	15-ago-16

<b>BALANCE DEL CONTRATO</b>		
VALOR DEL CONTRATO	\$ 5.646.565.526,60	
VALOR TOTAL PAGADO HASTA ACT. FINAL		\$ 5.646.565.526,60
<b>SUMAS IGUALES</b>	\$ 5.646.565.526,60	\$ 5.646.565.526,60

El contrato se encuentra liquidado, con fecha 16 de marzo de 2017.

3.8.24. REHABILITACIÓN DEL PUENTE SOBRE EL RÍO PALO EN LA VÍA 25CC27 PUERTO TEJADA - LA SOFIA - OBANDO - GUECHENÉ - CRUCERO GUALÍ



No. de proceso	DC-SI-LP-011-2015
<b>No. Contrato (6 Oct 15)</b>	<b>1304-2015</b>
Valor	1.463.891.313,00
Contratista	CONSORCIO PUENTES CEM 2015 RL EDUARDO ERNESTO CALDERON AWAKON
Fecha de Inicio	16-oct-15
Plazo inicial	3 MESES o MAX 31 DIC 2015
Fecha de Finalización	31-dic-15
Adición en Plazo 01 (21 Dic 15)	6 MESES
Nueva fecha de finalización	30-jun-16
Acta de Suspensión (21 Ene 16)	70 días calendario
Fecha prevista de reanudación	30-mar-16
Nueva fecha de finalización	04-oct-16
Ampliación de la Suspensión 01 (30 Mar 16)	100 días
Fecha de Suspensión	30-mar-16
Fecha de Reanudación	30-abr-16
Nueva fecha de finalización	04-nov-16
Ampliación de la Suspensión 02 (29 Abr 16)	130 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-may-16
Nueva fecha de finalización	11-nov-16
Ampliación de la Suspensión 03 (27 May 16)	160 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-jun-16
Nueva fecha de finalización	11-dic-16
Ampliación de la Suspensión 04 (23 Jun 16)	190 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	30-jul-16
Nueva fecha de finalización	11-ene-17



Ampliación de la Suspensión 05 (29 Jul 16)	224 días
Fecha de Suspensión	21-ene-16
Fecha de Reanudación	01-sep-16
Nueva fecha de finalización	10-feb-17
Suspensión No. 02 (23 dic 16)	23 - dic - 16
Fecha de Reanudación	10-ene-17
Nueva Fecha de finalización	28 – feb – 17
Adición en plazo No. 02 (27 feb 17)	Hasta 30 de abril de 2017
Adición en plazo No. 03 (28 abr 17)	Hasta 30 de junio de 2017
Nueva fecha de finalización	30 de junio de 2017
Adición en plazo No. 04 (30 Jun 17)	60 días
Nueva fecha de finalización	30 agosto 2017

El contrato se encuentra en ejecución el valor según Informe Semanal de Interventoría No.85 con un avance físico del 70% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$1.040.500.438.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Instalacion de las vigas de acero en los ejes de los estribos existentes



Instalación de riostras intermedias y angulos diagonales





Fundición de muros de acompañamiento



Demolicion de la ultima seccion que queda de los estribos existentes, de la pila central y retiro de escombros del lecho del rio





3.8.25. CONTRATACION RECURSOS INCORPORADOS A LA VIGENCIA 2016.

Se informa que los procesos contractuales de la vigencia 2016 que adelantó el Departamento del Cauca, se encuentran adjudicados con la siguiente información:

3.8.26. Estudios y diseños para la ampliación y/o rehabilitación del puente menor ubicado en el PR9+584 de la ruta 25CC11

No. de proceso	DC-SI-CMA-005-2016
<b>No. Contrato (02 dic 2016)</b>	<b>1790-2016</b>
Valor	\$ 71.595.780
Contratista	BATEMAN INGENIERIA S.A. RL Jaime Dudley Pio Batemán Durán
Fecha de Inicio	07-dic-16
Fecha de Finalización	30-dic-16

El consultor realizó la entrega de los volúmenes finales para revisión y aprobación de la interventoría, de los volúmenes relacionados a continuación.

Los volúmenes a continuación se encuentran aprobados:

- Volumen I. Estudios de suelos y Diseño de cimentaciones
- Volumen III. Estudio Estructural
- Volumen IV: Estudio de impacto ambiental (PAGA)
- Volumen V. Estudio de tránsito, Capacidad y Niveles de Servicio
- Volumen VI. Estudio de Diseño Geométrico y Topografía
- Volumen VII. Estudio de señalización y demarcación

La interventoría realizó observaciones, se espera la versión corregida por parte del consultor:

- Volumen II. Estudio de Hidrología, Hidráulica y Socavación
- Volumen VIII. Estudio para pliego de condiciones, cantidades de obra y análisis de precios unitarios
- Volumen IX. Informe Final

El contrato se encuentra en proceso de recibo final y liquidación.



3.8.27. ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA PAVIMENTACIÓN DE LA VÍA  
26CC01: MORALES – LA TOMA – SUÁREZ EN LOS SECTORES DEL  
PR 9+465 AL PR 9+545 (80 M) Y PR 16+507 AL R20+000 (3,493 KM)  
DEPARTAMENTO DEL CAUCA

No. de proceso	DC-SI-CMA-008-2016
<b>No. Contrato (16 Dic 2016)</b>	<b>1881-2016</b>
Valor	\$ 112.230.000
Contratista	JAM Ingenieria y Medio Ambiente SAS RL Javier Antonio Millan Lopez
Fecha de Inicio	29-dic-16
Fecha de Finalización	28-feb-17
Ampliación Plazo	Hasta 30 marzo 2017

El consultor realizo la primera entrega de los vololumentes de diseño par revisión por parte de la interventoría, de los volumentes relacionados a continuación,

El Volumen I. Estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio se encuentra aprobado, sobre los volumentes relacionados a continuación la interventoria realizó observaciones, se espera la versión corregida por parte del consultor:

- Volumen II. Estudio de trazado y diseño geométrico
- Volumen III. Estudio de geología para ingeniería y geotecnia
- Volumen V. Estudio de estabilidad y estabilización de taludes
- Volumen VI. Estudio geotécnico para diseño de pavimentos
- Volumen VII. Estudio hdrología, hidráulica y socavación
- Volumen IX. Estudio de impacto ambiental
- Volumen XI. Estudio para pliego de condiciones, cantidades de obra y análisis de precios unitarios
- Volumen XII. Estudio de evaluación económica
- Volumen XIII. Gestión predial

3.8.28. MEJORAMIENTO Y PAVIMENTACION DE LA VIA 26CC01  
MORALES – SUÁREZ, EN EL MUNICIPIO DE SUÁREZ – CAUCA

No. de proceso	DC-SI-SA-013-2016
<b>No. Contrato (27 dic 2016)</b>	<b>1914-2016</b>



Valor	\$ 3.209.372.669.10
Contratista	CONSORCIO VIAL CAUCA Fernando Augusto Ramirez Restrepo
Fecha de Inicio	23-ene-17
Plazo	Tres (3) meses
Fecha de finalización	22-abr-17
Suspensión No.01 (19 Abr 17)	8 días
Reanudación	26-abr-17
Adicional N°1 (28 abr 17)	Hasta 30 de Junio de 2017
Nueva fecha de Finalización	30-jun-17
Prórroga	Hasta 31 agosto de 2017

El contrato se encuentra en ejecución el valor según Informe Semanal de Interventoría No.22 con un avance físico del 52,7% correspondiente a una inversión ejecutada acumulada de \$ 1.690.546.000.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades:

Construcción de extensión de subbase granular



Construcción de extensión y compactación de base granular PR20+600 – PR21+100.



Se realiza imprimación de base granular PR20+950 - PR21+200



Se realiza extensión y compactación de carpeta asfáltica PR20+650 - PR21+200 carril izquierdo primera capa de 5.5cm.



Construcción de cunetas y descole alcantarilla en el PR21+130.



### 3.8.29. PROYECTO DE INFRESTRUCTURA ILE

El estudio fase II de factibilidad de Estructura Logística Especializada en la subregión norte del Cauca, cuenta con concepto de viabilidad registro SEPI 2016-019000-0155 del 01 de diciembre de 2016.

Durante el periodo objeto del presente informe se realizaron las siguientes actividades correspondientes al acto administrativo con No. De proceso DC-SI-CMA-010-2017:

<b>ESTADO CONVOCADO</b>	<b>FECHAS</b>	<b>LUGAR</b>
Respuesta a observaciones	30-06-2017	Comité asesor
Publicación acto de apertura, y pliego de condiciones definitivo.	30-06-2017	En el SECOP a través del Portal Único de Contratación (PUC)
Inicio del término o plazo para presentar propuestas.	30-06-2017	Secretaría de Infraestructura – Oficina Contratación



#### **4. RECOMENDACIONES:**

Con base en la experiencia obtenida en el periodo de la pasantía como Auxiliar de Ingeniería Civil en la Oficina de Plan Vial de la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación del Cauca, recomiendo para los interesados en tomar esta oportunidad, que se asuma con total dedicación y compromiso ante los retos que se presenten en el desarrollo de la práctica, debido a que éstos evalúan la capacidad del profesional en el perfeccionamiento de nuestra vida laboral.

Además, añado que se debe asumir un interés propio, ya que el trabajo que se desempeña en esta institución es para el mejoramiento de la calidad de vida de nuestros conciudadanos, brindando más oportunidades hacia nuevas posibles tecnologías ausentes por falta de una comunicación terrestre óptima. Ofreciendo desarrollo para una competitividad y progreso más favorable a los pueblos en nuestro departamento.

#### **5. CONCLUSIONES:**

La práctica profesional (Pasantía), es una grata experiencia para un aspirante al título de Ingeniería Civil, porque le permite a éste aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de su periodo académico en un entorno profesional, brindando una mayor confianza a la hora de desempeñar una función o cargo.

No solo se aprende a aplicar los conocimientos adquiridos, también esta ocupación permite al individuo crear metodologías de trabajo para desempeñar sus responsabilidades de manera más eficiente, tal que, dependiendo de las necesidades sea posible adaptarse a la metodología de trabajo de otras personas con el fin de unir fuerzas y congeniar en un grupo de trabajo.

#### **6. CREDITOS**

- Las fotos empleadas en este documento fueron captadas por el personal de la Gobernación del Cauca, de las entidades implicadas en los contratos mencionados y algunas por el pasante.
- En los resúmenes de los proyectos involucrados trabajaron en conjunto con el pasante el personal de la Oficina de Plan Vial de la Secretaria de Infraestructura de la Gobernación del Cauca.



## **7. BIBLIOGRAFIA**

- Anexo técnico Estudios y Diseños de Carreteras Fase I (Pre Factibilidad); INVIAS.
- Requerimiento técnico del proyecto de Estudios Fase I conexión Popayán- Argelia- Guapi.
- [eltambo-cauca.gov.co/](http://eltambo-cauca.gov.co/)
- [cajibio-cauca.gov.co/](http://cajibio-cauca.gov.co/)
- [morales-cauca.gov.co/](http://morales-cauca.gov.co/)
- <https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do>
- <https://www.invias.gov.co/index.php/documentos-tecnicos1>
- [www.anla.gov.co/documentos/normativa/tdr\\_daa\\_proyectos\\_lineales.doc](http://www.anla.gov.co/documentos/normativa/tdr_daa_proyectos_lineales.doc)
- [www.datacauca.gov.co/](http://www.datacauca.gov.co/)