	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS **PROCESO MISIONAL EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE** **MANUAL DE INTERVENTORÍA OBRA PÚBLICA** **LISTA DE CHEQUEO INFORME MENSUAL DE INTERVENTORÍA**	CÓDIGO	MEPI-MN1-IN-15-FR-1
		VERSIÓN	1
		PÁGINA	1 DE 1

Contrato de Obra No. 990 de 2022 **Contratista:** Consorcio TVG R/L Olga Lucia Rodriguez Guzman

Contrato de Interventoría No. 993 de 2022 **Interventoría:** Consorcio GIS-JPS Reactivacion R/L Luisa Fernanda Barreto Parra

Objeto Contrato de Obra:
MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA - CASANARE: YOPAL - PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA - SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0.

INFORME MENSUAL No. 1 **MES O PERIODO:** ago-22

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		12
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		16
2.1	Localización		16
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		18
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		19
2.4	Características técnicas del proyecto		58
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		63
3.1	Información general del contrato		63
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		64
3.3	Seguimiento Items no previstos		72
3.4	Estado de avance y acciones a seguir por parte de la Interventoría		73
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	77
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	77
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	77
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	77
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	77
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	77
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	78
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	78
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		78
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	78
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	78
	• Seguimiento Programa de Obra		78
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	78
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	78
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	78
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	78
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		79
5.1	Información general del contrato		79
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		80
5.3	Informes especialistas y profesionales		82
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		82
5.5	Informe matriz de riesgos.		82
5.6	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		86
	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		86
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		91
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	91
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	91
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	91
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	91
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	91
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		91
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	91
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	91
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	91
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	91
7	**Conclusiones y recomendaciones**		93
8	**Anexos**		
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		95
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		95
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		95
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		95

Nota: El Interventor debe diligenciar los folios, conforme al contenido del informe mensual.

Firma: Firmado digitalmente por ARCENIO SANDOVAL BARRERA

Nombre: ARCENIO SANDOVAL BARRERA
SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA
Resolución de designación No. 2807 de fecha 01 agosto de 2022

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.
Copias: Interventor, Dirección Territorial

Consorcio GIS JPS Reactivación

GIS EAP SAS

JPS Ingeniería S.A.S.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

CONTRATO No. 993 de 2022

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0



INFORME MENSUAL No. 01 DE INTERVENTORÍA
1 DE AGOSTO DE 2022 AL 31 AGOSTO DE 2022

REPÚBLICA DE COLOMBIA
MINISTERIO DE TRANSPORTE
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS

CONTRATO No. 993 de 2022

INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0

INFORME MENSUAL No. 01 DE INTERVENTORÍA

1 DE AGOSTO DE 2022 AL 31 AGOSTO DE 2022

CONSORCIO GIS JPS REACTIVACION

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Contenido

1. INTRODUCCIÓN 12
2. DESCRIPCION DEL PROYECTO 16
2.1. LOCALIZACIÓN 16
2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO 18
2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA 19
2.3.1. Corredor Vial No 01 Ruta 6513 – Yopal - Paz de Ariporo PR 0+00 Al PR 93.380 19
2.3.2. Corredor Vial No 02 Ruta 6515 – La Cabuya Tame Saravena Pr 0+00 Al Pr 129+0180 34
2.3.3. Corredor Vial No 03 Ruta - Tramo 6605, Tame – Corocoro 46
2.3.4. Tramo 4 Ruta 6606, Corocoro – Arauca 54
2.4. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO 58
2.4.1. Diseño Geométrico 59
2.4.2. Corredor vial Corocoro Arauca 61
3. INFORMACION CONTRATO DE OBRA 63
3.1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO. 63
3.2. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 64
3.2.1. Corredor Vial No 01 Ruta 6513. Yopal - Paz de Ariporo PR 0+00 al PR 90.065 64
3.2.2. Corredor Vial No 02 Ruta 6515. La Cabuya – Tame - Saravena PR 0+00 al PR 129+180 64
3.2.3. Corredor Vial No 03 Ruta 6605. Tame – Corocoro. 67
3.2.4. Corredor Vial No 04 Ruta 6606. Corocoro - Arauca 70
3.3. SEGUIMIENTO ITEMS NO PREVISTOS 72
3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORIA. 73
4. REPORTE EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE OBRA 77
4.1. INFORME SEMANAL. 77
4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA. 77

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA. 77
4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA. 77
4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO. 77
4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO. 77
4.7. SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO OBRA. 78
4.8. SEGUIMIENTO PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO OBRA. 78
4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 78
5. INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA 79
5.1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO. 79
5.2. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR 80
5.2.1. Gestión administrativa: 80
5.2.2. Gestión técnica 80
5.2.3. Gestión legal 81
5.2.4. Gestión financiera 81
5.3. INFORMES ESPECIALISTA Y PROFESIONALES. 82
5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC. 82
5.4.1. Plan anual de caja - Interventoría 82
5.4.2. Plan anual de caja del Contratista 82
5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS. 82
5.6. INFORMACION OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA. 86
6. REPORTES EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA 91
6.1. EQUIPO Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORIA. 91
6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORIA. 91
6.3. INFORMACION FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA. 91
6.4. SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA. 91
6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORIA. 91
6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 91
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 93

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

8. LISTADO DE ANEXOS 95

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

LISTADO DE FIGURAS

Ilustración 1. Localización Geográfica 16
Ilustración 2. Localización de las zonas objeto del contrato 17
Ilustración 3. Municipios beneficiados con el proyecto 18
Ilustración 4. Sección tipo Tramo La Cabuya Saravena-Tame Betoyes 61
Ilustración 5. Sección tipo tramos urbanos 61
Ilustración 6. Sección tipo Tamos Tame- Corocoro 62

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1 Parametros de diseño tramo La Cabuya-Saravena y Tame-Betoyes 59
Tabla 2 Parametros de diseño tramo La Cabuya-Saravena y Tame-Betoyes 60
Tabla 3 Parámetros de diseño tramo Tame-Cocoro y Corocoro-Arauca 62
Tabla 4. Información general del contrato de obra 63
Tabla 5. Información general del contrato de interventoría 79
Tabla 6. Plan anual de caja de interventoría 82

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

LISTADO DE FOTOGRAFIAS

Foto No. 1 Taludes inestables 19
Foto No. 2 Asentamientos en las laderas 19
Foto No. 4 Boxcoulvert sostenido con tubería de perforación 20
Foto No. 5 Boxcoulvert fracturado y presenta deterioro en los concretos 20
Foto No. 6 Señalización ingreso al puente en curva y baja visibilidad 20
Foto No. 7 Presenta alto tránsito pesado 20
Foto No. 8 Inestabilidad de taludes 21
Foto No. 9 En mal estado la señalización del puente sobre el rio Cravo Sur 21
Foto No. 10 Deterioro de los tensores secundarios del puente 21
Foto No. 11 Deterioro de los tensores secundarios del puente 21
Foto No. 12 Alcantarilla desplazada en la junta de ampliación. 22
Foto No. 13 Desplazamiento de la estructura del pavimento 22
Foto No. 14 A causa del movimiento del talud se levantó la cuneta y el pavimento 22
Foto No. 15 Hundimiento de pavimento por movimiento en masas del talud 22
Foto No. 16 Falta de señalización horizontal y vertical 23
Foto No. 17 Falta de señalización horizontal y vertical 23
Foto No. 18 Falta de demarcación de la vía, por presencia del colegio 23
Foto No. 19 Falta de demarcación de la vía horizontal y vertical 23
Foto No. 20 Erosión en estribos en puente la Ñiata 24
Foto No. 21 Fisuras en el pavimento 24
Foto No. 22 Reductores de velocidad en mal estado 24
Foto No. 23 Falta demarcación horizontal vertical y reductores en zona escolar 24
Foto No. 24 Falta de señalización horizontal y vertical salida del puente 25
Foto No. 25 Falta de señalización horizontal y vertical salida del puente 25
Foto No. 26 Juntas deterioradas y desplazamiento de loza del puente. 25
Foto No. 27 Juntas deterioradas y desplazamiento de loza del puente 25

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Foto No. 28 Hundimiento del pavimento, debido al fallo de los gaviones en el costado del hombro de vía 26

Foto No. 29 Desplazamiento de la estructura de los muros en gaviones 26

Foto No. 30 Fallo de media luna en la vía 26

Foto No. 31 Deterioro de acceso al pontón por erosión de las lluvias 26

Foto No. 32 Falta de señalización en área poblada 27

Foto No. 33 Falta de señalización en área poblada 27

Foto No. 34 Puente deteriorado, posibles fallas estructurales 27

Foto No. 35 Puente deteriorado, posibles fallas estructurales 27

Foto No. 36 Desbordamiento de canal sobre la calzada. 28

Foto No. 37 Desbordamiento de canal sobre la calzada. 28

Foto No. 38 Falta de señalización horizontal y vertical 28

Foto No. 39 Falta de señalización horizontal y vertical 28

Foto No. 40 Deterioro en juntas y loza 29

Foto No. 41 Deterioro en juntas y loza 29

Foto No. 42 Afectación de la calzada por fallas geológicas 29

Foto No. 43 Afectación de la calzada por fallas geológicas 29

Foto No. 44 Boxculvert fallado por aletas 30

Foto No. 45 Boxculvert fallado por aletas 30

Foto No. 46 Fallo en las aletas y defensa metálicas. 30

Foto No. 47 Fallo en las aletas y defensa metálicas 30

Foto No. 48 Puente en estudio por fatiga en estructura metálica 31

Foto No. 49 Puente en estudio por fatiga en estructura metálica 31

Foto No. 50 Alcantarillas metálicas con hundimiento, posible falla de la calzada. 31

Foto No. 51 Alcantarillas metálicas con hundimiento, posible falla de la calzada 31

Foto No. 52 Perdida de carril en acceso a puente 32

Foto No. 53 Perdida de carril en acceso a puente 32

Foto No. 54 cambio de cause del rio generando erosión en la rivera derecha aguas arriba del puente. 32

Foto No. 55 desbordamiento del rio inundando zonas aledañas. 32

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Foto No. 56 Actividad tapa huecos Pore - Paz de Ariporo 33
Foto No. 57 Actividad tapa huecos Pore - Paz de Ariporo 33
Foto No. 58 Entrada a Paz de Ariporo (requiere señalización a la entrada) 33
Foto No. 59 Estado de la carpeta asfáltica en General. 33
Foto No. 60 Entrada a Paz de Ariporo (requiere señalización a la entrada) 34
Foto No. 61 Deterioro cunetas y falta de alcantarillas 35
Foto No. 62 Efectos de la escorrentía por la vía 35
Foto No. 63 Deterioro de la calzada por el afloramiento natural de agua 35
Foto No. 64 Deterioro de la calzada por el afloramiento natural de agua 35
Foto No. 65 Desplazamiento de material en masa sobre la vía 36
Foto No. 66 Estado actual del talud –remoción en masa de material. 36
Foto No. 67 Puente ubicado en el K18+0662 37
Foto No. 68 Puente la Legía necesita ampliación 37
Foto No. 69 Puente la Legía PR 18+0662 longitud 30mt 37
Foto No. 70 Ye puerto Rondón - Tame (requiere señalización) 38
Foto No. 71 Ye puerto Rondón - Tame (requiere señalización) 38
Foto No. 72 Puente K18+0662 Puente Cravo 38
Foto No. 73 Puente K18+0662 Puente Cravo 38
Foto No. 74 Puente culebrero, se hace necesario la ampliación del puente 39
Foto No. 75 Puente culebrero (socavación de estribos y aletas en terraplén aguas arriba). 39
Foto No. 76 Sedimentación rio tigre PR 83+0175 39
Foto No. 77 Sedimentación rio tigre PR 83+0175. 39
Foto No. 78 Alcantarillas que fueron tapadas para restituir el tráfico vehicular. 40
Foto No. 79 Carpeta asfáltica afectada por explosivos 40
Foto No. 80 Alcantarilla tapada con material granular. 40
Foto No. 81 Alcantarillas destruidas por atentados con explosivos. 41
Foto No. 82 Alcantarillas destruidas por atentados con explosivos. 41
Foto No. 83 Centro Educativo 41
Foto No. 84 Zona escolar – Faltan reductores de velocidad 41

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Foto No. 85 Demarcación de la zona escolar en mal estado 42
Foto No. 86 Tubería de acueducto por la zona peatonal. 42
Foto No. 87 Tubería de acueducto por la zona peatonal. 42
Foto No. 88 Estribos de entrada y salida fracturados. 43
Foto No. 89 Puente sobre rio Caranal PR 90+0430. 43
Foto No. 90 Al Pontón falta la baranda 43
Foto No. 91 Pontón requiere señalización horizontal y vertical 43
Foto No. 92 Cunetas fracturadas 44
Foto No. 93 Cunetas totalmente fracturadas 44
Foto No. 94 Alcantarilla insuficiente PR 114+0180 44
Foto No. 95 Alcantarilla insuficiente PR 114+0180. 44
Foto No. 96 Reductor y señalización por ingreso y salida de la vereda 45
Foto No. 97 Falta demarcación vial y Reductor PR 125+0200 45
Foto No. 98 Socavación por alcantarilla insuficiente PR 126+0990 46
Foto No. 99 Socavación por alcantarilla insuficiente PR 126+0990 46
Foto No. 100 Fin del recorrido en el PR 129+0180 puente sobre la quebrada la Pava. 46
Foto No. 101 Mal estado general de la carpeta asfálticas de un tramo aproximado de 20 km 47
Foto No. 102 Fisuras, piel de cocodrilo en la carpeta asfaltica 47
Foto No. 103 Deterioro de carpeta asfáltica en el sector de Betolles 48
Foto No. 104 Carril afectado por atentado terrorista –fuera de uso 48
Foto No. 105 Carril afectado por atentado terrorista –fuera de uso 48
Foto No. 106 Socavación de alcantarillas por efectos de las inundaciones de la sabana 50
Foto No. 107 Socavación de alcantarillas por efectos de las inundaciones de la sabana 50
Foto No. 108 Socavación de los terraplenes de la vía 50
Foto No. 109 Inundación de la sabana ocasionando que el terraplén actué como dique 50
Foto No. 110 Gaviones volcados por efecto de las lluvias 51
Foto No. 111 Fractura de las aletas de la alcantarilla 51
Foto No. 112 Socavación en la Alcantarilla y gaviones colapsados 51

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Foto No. 113 Socavación en la Alcantarilla y gaviones colapsados 51

Foto No. 114 pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión 52

Foto No. 115 pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión 52

Foto No. 116 Pavimento en mal estado 53

Foto No. 117 Carpeta asfáltica con piel de cocodrilo, fisuras 53

Foto No. 118 Deterioro del terraplén y la carpeta asfáltica 53

Foto No. 119 Deterioro del terraplén y la carpeta asfáltica 53

Foto No. 120 Deterioro de la carpeta asfáltica 55

Foto No. 121 Deterioro de la carpeta asfáltica 55

Foto No. 122 Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, (acero oxidado levanto el concreto de recubrimiento) 55

Foto No. 123 Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, (acero oxidado levanto el concreto de recubrimiento) 55

Foto No. 124 Falla de aletas en obras de drenaje ocasionando socavación en el terraplén detrás de las aletas. 56

Foto No. 125 Falla de aletas en obras de drenaje ocasionando socavacion en el terraplen detrás de las aletas. 56

Foto No. 126 Puente internacional José Antonio Páez 57

Foto No. 127 Puente internacional José Antonio Páez 58

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías INVIAS mediante la resolución No. 4052 del 14 diciembre 2021 la cual ordena la apertura del concurso de méritos CMA-DTE-SEP-190-2021, cuyo objeto es "INTERVENTORÍA PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN Y / MEJORAMIENTO Y/O REHABILITACIÓN Y /O MANTENIMIENTO DE LOS CORREDORES VIALES, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA, VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0".

Con resolución No. 1135 del 30 de marzo de 2022, se adjudicó el concurso de méritos CMA-DTE-SEP-190-2021, al Lote 1 cuyo objeto es: INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. Al proponente No. 53: **CONSORCIO GIS JPS REACTIVACION.**

Se firmó el contrato No. 993 de 2022 entre CONSORCIO GIS JPS REACTIVACION e INVIAS por un valor total de diecinueve mil doscientos noventa y nueve millones novecientos sesenta y seis mil cuatrocientos cuarenta y dos pesos ($19.299.966.442, oo), siendo el plazo estipulado para la ejecución del contrato hasta el 31 de julio de 2030.

Se adjudicó con Resolución No. 846 del 14 de marzo del 2022 el contrato de obra No. 990 de 2022 con fecha 23 de mayo, cuyo objeto es: MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA-SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0. Al **CONSORCIO TVG**. Por un valor de doscientos diecisiete mil setecientos sesenta y seis millones trescientos cincuenta y

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

seis mil setecientos veintisiete pesos (217.766.3546. 727.oo), con un plazo hasta el 31 de julio de 2030.
Con previa Licitación pública Numero LP-DTE-053-2021, Link SECOP II: https://www.secop.gov.co/CO1BusinessLine/Tendering/ContractNoticeView/Index?prevCtxLbl=Buscar+procesos&prevCtxUrl=https%3a%2f%2fwww.secop.gov.co%3a443%2fCO1BusinessLine%2fTendering%2fContractNoticeManagement%2fIndex&notice=CO1.NTC.2459750

Las actividades a ejecutar en el contrato de INTERVENTORÍA están establecidas en el Manual de Interventoría del Instituto Nacional de Vías vigente, o el que lo modifique o sustituya, el pliego de condiciones, anexo técnico y apéndice socio ambiental.

Para cumplir con el objetivo contractual se realizará el control de la construcción y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o mantenimiento de las obras, dando estricto cumplimiento a lo establecido en las Especificaciones Generales de Construcción de Carreteras, última actualización (2013), en las Especificaciones particulares para este proyecto y en las Normas de Ensayo de Materiales para Carreteras del Instituto Nacional de Vías. Adoptado por resolución No 1375 y No. 1376 del 26 de mayo de 2014 respectivamente y puede ser consultado en el vínculo de documentos técnico de la página http://www.invias.gov.co/.

Las actividades del alcance general a realizar en el corredor vial, las cuales corresponden en los siguientes sectores:

- **SECTOR: YOPAL - PAZ DE ARIPORO**

• Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del alcance del corredor Yopal - Paz de Ariporo.
• Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.
• Atención de sitios prioritario en el corredor.
• Mejoramiento y pavimentación de 30 kilómetros, en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que se encuentran

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

en muy mal estado, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la vía en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidráulico, así como también, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir.
• Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo del corredor Yopal - Paz de Ariporo.

- **SECTOR: LA CABUYA – SARAVENA**

• Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del alcance del corredor La Cabuya - Saravena.
• Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.
• Mejoramiento y pavimentación de 30 kilómetros, en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato. Priorizando aquellos sectores que se encuentran en muy mal estado, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la vía en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidráulico, así como también, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las intervenciones deberán acometer priorizando el inicio en los Sectores previamente acordados con el Instituto. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.
• Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo del corredor La Cabuya - Saravena.

- **SECTOR: TAME – ARAUCA**

• Revisión y/o Ajuste y/o Actualización y/o Modificación y/o Incorporación y/o Optimización y/o Complementación de los Estudios y Diseños a Fase III debidamente aprobados del alcance del corredor Tame - Arauca.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

• Mejoramiento, gestión predial, social, ambiental sostenible de conformidad con los estudios y diseños aprobados para dicho corredor vial.
• Mejoramiento y pavimentación de 10 kilómetros, en los sectores del corredor vial enunciado, los cuales obedecen a la priorización de las intervenciones durante los primeros años del plazo del proyecto acorde a los alcances presupuestales del contrato y que no exime al contratista de obra la atención de mayores metas físicas en el corredor vial objeto del alcance. Priorizando aquellos sectores que se encuentran en muy mal estado a nivel de capa de rodadura, incluyendo las obras necesarias que aseguren el correcto funcionamiento de la vía en las temporadas de lluvias, mejoramiento de las condiciones actuales de rodadura y de su desempeño hidráulico, así como también, la de garantizar los tipos de estructuras necesarios para lograr la conectividad y funcionalidad de los tramos a intervenir. Las intervenciones deberán acometer priorizando el inicio en los Sectores previamente acordados con el Instituto. En todo caso, el contratista promoverá la optimización técnica de las intervenciones, evaluando nuevas alternativas de materiales y procesos constructivos que permitan la optimización de los materiales de la zona, disminuyendo así, longitudes de acarreo y espesores de intervención, entre otros, enfocadas a garantizar el mayor número de kilómetros pavimentados.
• Mantenimiento preventivo y atención de emergencias durante el plazo del contrato y a lo largo del corredor Tame - Arauca.

El supervisor del contrato de interventoría es Arcenio Sandoval Barrera, el Gestor de Proyectos INVIAS Miraldis María Guerra Bolaño, Gestor Ambiental Daniela Antolínez Rodríguez, Gestor Social Doc. Carlos Andrés Ossa Gómez, Gestor predial Técnico Ing. Rubén Alejandro Escamilla, Gestor predial Jurídico Doctor Jaime Enrique Cuervo Alba, Gestor predial Valuatorio Ing. Gustavo Eduardo Reyes López,

En el **Anexo No. 1**, se presenta Contenido informe mensual.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

2. DESCRIPCION DEL PROYECTO

2.1. LOCALIZACIÓN

El Proyecto se encuentra localizado en los departamentos de Casanare y Arauca.

El primer tramo vial, Yopal - Paz de Ariporo se encuentra sobre la Ruta 6513, tiene una longitud aproximada de 90,65 km en su totalidad pavimentados

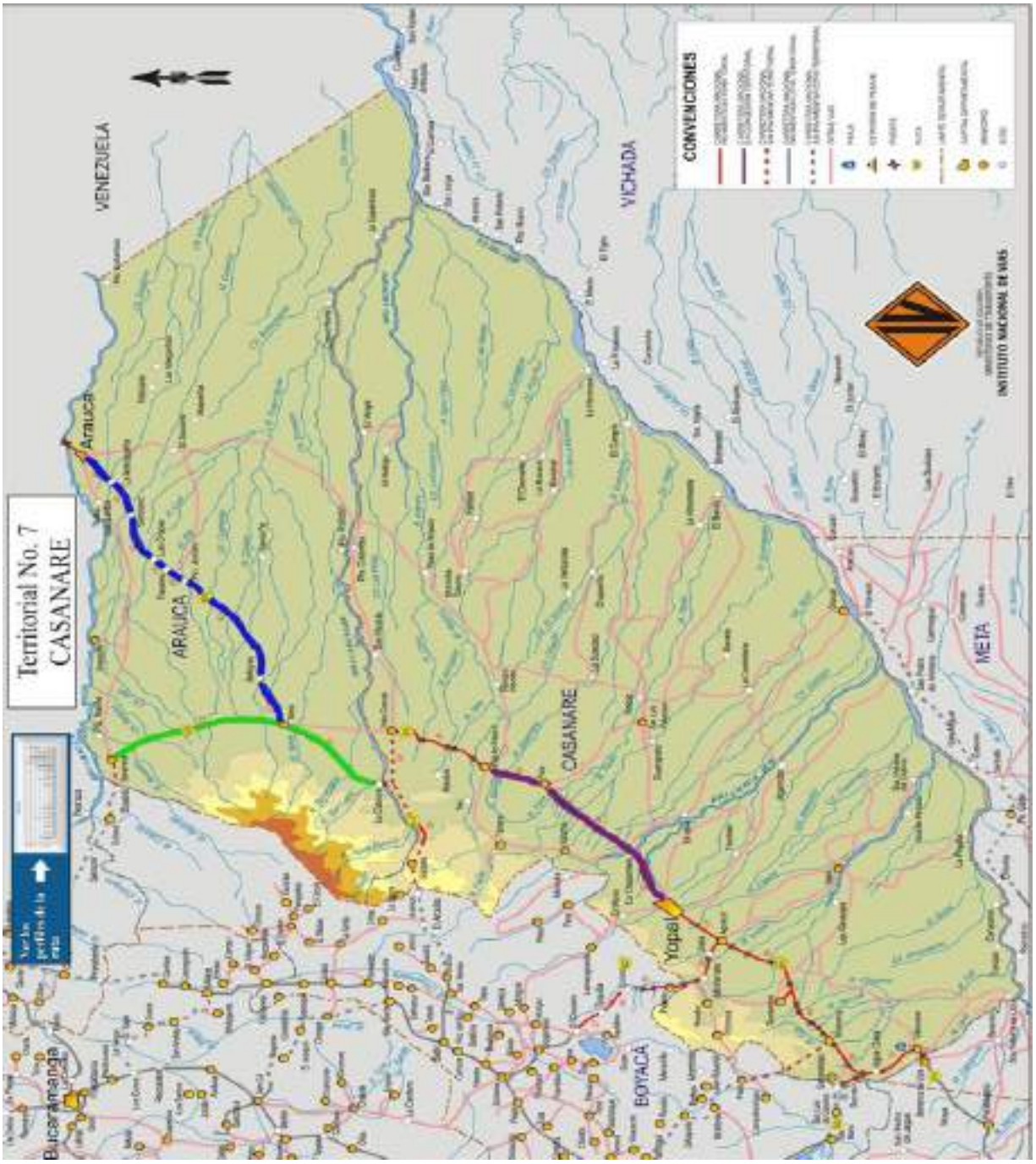
El segundo tramo vial La Cabuya – Saravena se encuentra ubicado en la Ruta 6515, tiene una longitud aproximada de 131,18 km en su totalidad pavimentados

El corredor vial Tame - Arauca tiene una longitud aproximada de 177 Km los cuales en su totalidad se encuentran pavimentado, inicia en el municipio de Tame en el suroccidendente de Arauca localizado sobre el corredor vial que hace parte de la Ruta 6605, pasando por el sector Corocoro. A partir de la Yee a corocoro, inicia la ruta 6606, la cual concluye en el Puente internacional José Antonio Páez, límite entre Colombia y la república Bolivariana de Venezuela.

En la siguiente imagen se registra la localización del corredor objeto de intervención con la ejecución del presente proyecto.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

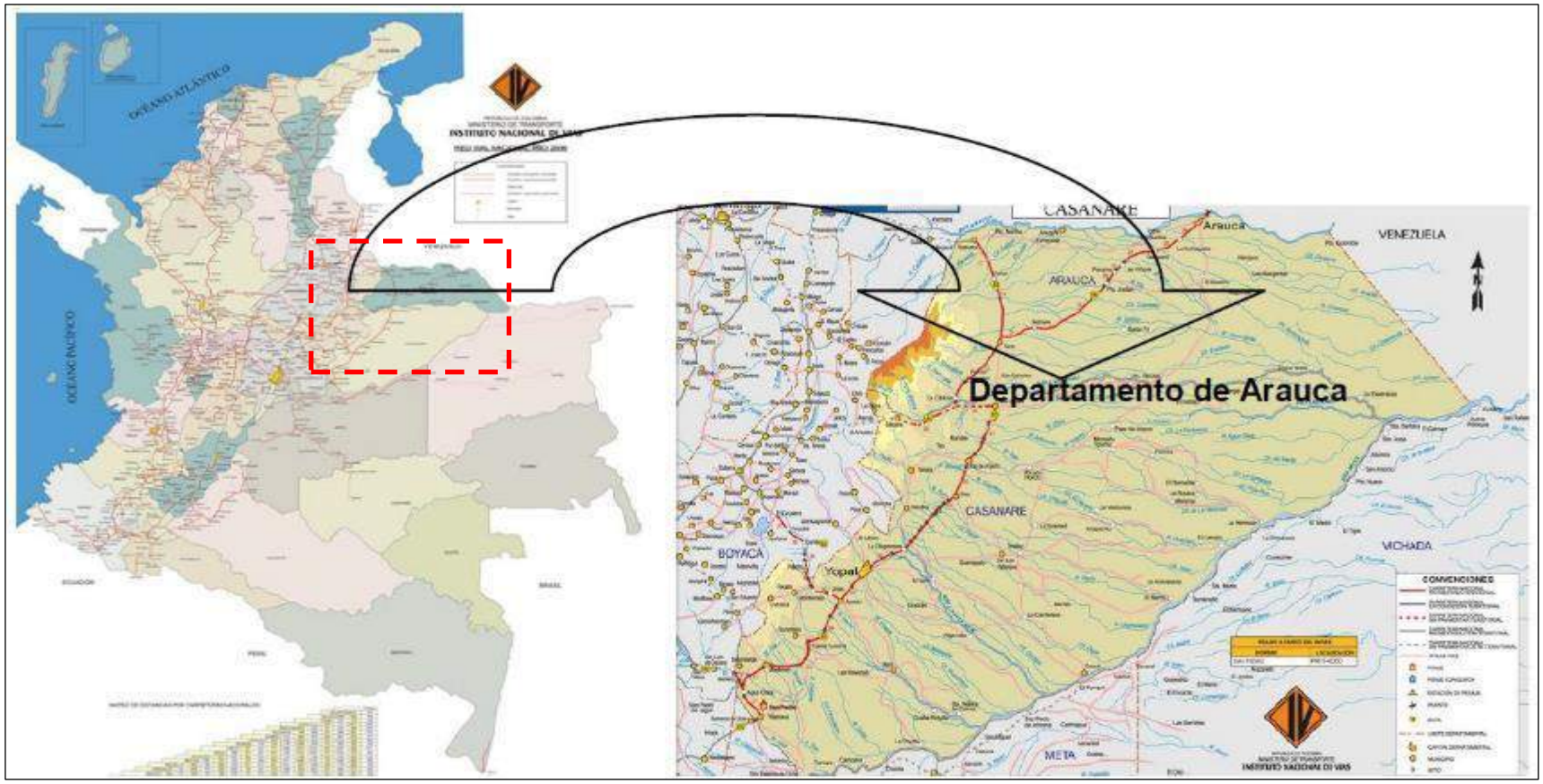
Ilustración 1. Localización Geográfica



Fuente: www.invias.gov.co

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Ilustración 2. Localización de las zonas objeto del contrato



Fuente: www.invias.gov.co

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

2.2. MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCION DEL PROYECTO

El proyecto se localiza en los departamentos de Arauca y Casanare; de acuerdo con los corredores viales a intervenir se impactan los siguientes Municipios por Departamento:

- Arauca: En el Departamento de Arauca se benefician los Municipios de Arauca, Saravena, Tame y Fortul, dado que los corredores comunican de manera directa estos Municipios.
  De manera indirecta se benefician los Municipios de Puerto Rondón, Cravo Norte y Arauquita, ya que, si bien los corredores a intervenir no están en su territorio, estos se benefician de la vía para salir al interior del país, por lo anterior es importante resaltar que el proyecto impacta a todo el Departamento de Arauca

- Casanare: En el Departamento de Casanare, los Municipios de influencia directa son Yopal, Pore, Paz de Ariporo; dado que el corredor comunica a cada municipio con Yopal y el resto del país.
  De otra parte, de manera indirecta se beneficia El Municipio e Hato Corozal y en general todo el Departamento de Arauca, ya que es el principal corredor vial para que estos Municipios se intercomuniquen con Yopal y de allí al resto del país.

Ilustración 3. Municipios beneficiados con el proyecto



Fuente: Archivo mapas Wikipedia

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

2.3. INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA VIA

Se realiza los días 03, 04 y 05 de agosto 2022, el recorrido en los tres corredores viales, con esta visita técnica se verifica el estado actual de los corredores viales a intervenir

2.3.1. Corredor Vial No 01 Ruta 6513 – Yopal - Paz de Ariporo PR 0+00 Al PR 93.380

- PR 1+070: Presenta erosión en la pata del talud margen derecha del rio Cravo sur, se observa desprendimiento de material en margen derecha del rio Cravo Sur



Foto No. 1 Taludes inestables



Foto No. 2 Asentamientos en las laderas

- PR 1+0900: Estructura en mal estado (fallos estructurales), protegida con tubería metálica petrolera de 8” (funcionando de manera temporal por los anclajes realizados en tubería

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 3 Boxcoulvert sostenido con tubería de perforación



Foto No. 4 Boxcoulvert fracturado y presenta deterioro en los concretos

- PR 2+0150 y PR 2+0600: Sector contiguo al puente Cravo Sur se requiere mejoramiento de la señalización horizontal y vertical. La visibilidad al ingreso y salida del puente es deficiente.



Foto No. 5 Señalización ingreso al puente en curva y baja visibilidad



Foto No. 6 Presenta alto tránsito pesado

- PR 2+0200 y PR 2+0500: Talud izquierdo inestable, presenta desprendimiento de material y caída de rocas que presentan alto riesgo de accidentalidad para los usuarios de la vía, se protegió parte del talud por

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

emergencia, pero se requiere extender la protección en una longitud aproximada de 150m.



Foto No. 7 Inestabilidad de taludes



Foto No. 8 En mal estado la señalización del puente sobre el rio Cravo Sur

- PR 2+0385: El puente sobre el rio Cravo sur presenta des tensionamiento de 6 torones de 5/8" en la entrada al puente se encuentran temporalmente sujetos con una platina, pero estos podrían caer sobre los vehículos.



Foto No. 9 Deterioro de los tensores secundarios del puente

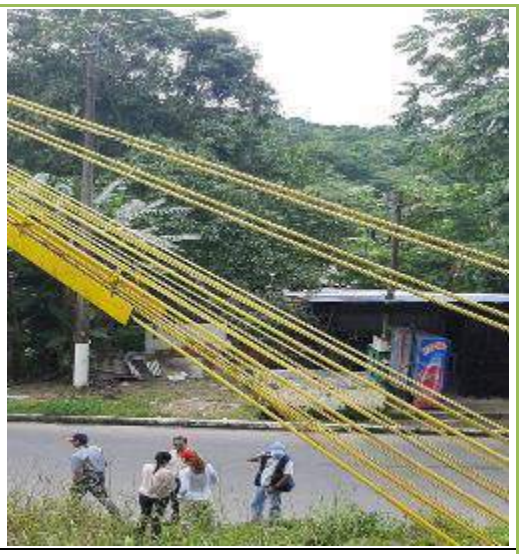


Foto No. 10 Deterioro de los tensores secundarios del puente

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 3+0330: la estructura presenta desplazamiento aproximado de 25cm en la junta de ampliación de la alcantarilla, presenta afectación de la estructura del pavimento, generando riesgos de accidentes



Foto No. 11 Alcantarilla desplazada en la junta de ampliación.



Foto No. 12 Desplazamiento de la estructura del pavimento

- PR 3+0650: Se evidencia fisuras y hundimientos, la inestabilidad del talud superior ha afectado la calzada y la estructura del pavimento, paso restringido en el ancho de la calzada. A causa del movimiento del talud se levantó la cuneta y el pavimento



Foto No. 13 A causa del movimiento del talud se levantó la cuneta y el pavimento



Foto No. 14 Hundimiento de pavimento por movimiento en masas del talud

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 4+0100: Sitio inestable debido al movimiento del talud superior izquierdo deformación en la cuneta en una longitud aproximada de 150m; también se aprecia afectación del encole y descole de la alcantarilla existente en el PR 4+120 y parte de la capa de rodadura del pavimento del PR 4+100 AL PR 4+0250. También se requiere mejoramiento de señalización

	
Foto No. 15 Falta de señalización horizontal y vertical	*Foto No. 16 Falta de señalización horizontal y vertical*

- PR 11+000: Mejoramiento de la señalización y demarcación en área del colegio, área de estadero

	
Foto No. 17 Falta de demarcación de la vía, por presencia del colegio	*Foto No. 18 Falta de demarcación de la vía horizontal y vertical*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 13+0708: Puente la Niata: Debido a las lluvias del año 2020 se presenta erosión aguas arriba del puente, así como arrastre de material depositado en el estribo del puente



Foto No. 19 Erosión en estribos en puente la Ñiata



Foto No. 20 Fisuras en el pavimento

- PR 14+0700: Mejoramiento de señalización horizontal y vertical



Foto No. 21 Reductores de velocidad en mal estado



Foto No. 22 Falta demarcación horizontal vertical y reductores en zona escolar

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 22+0350: Falta de señalización horizontal y vertical salida del puente

	
Foto No. 23 Falta de señalización horizontal y vertical salida del puente	*Foto No. 24 Falta de señalización horizontal y vertical salida del puente*

- PR 22+0474: Deterioro en las juntas del puente

	
Foto No. 25 Juntas deterioradas y desplazamiento de loza del puente.	*Foto No. 26 Juntas deterioradas y desplazamiento de loza del puente*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 28+00100: Muro Gaviones: Estructura ubicada al costado izquierdo de la vía con longitud de 76mt aproximadamente, las cuales por efecto de las lluvias y el uso presenta deformación de algunos gaviones, corrosión de alambres que conforman la mallas y rotura de algunas mallas, generando perdida de relleno



Foto No. 27 Hundimiento del pavimento, debido al fallo de los gaviones en el costado del hombro de vía



Foto No. 28 Desplazamiento de la estructura de los muros en gaviones

- PR 28+0900: Pontón: presenta erosión del terraplén de acceso al costado izquierdo, debido a las constantes lluvias y el tráfico vehicular. Fallo de media luna



Foto No. 29 Fallo de media luna en la vía



Foto No. 30 Deterioro de acceso al pontón por erosión de las lluvias

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 29+0950: Entrada a barrio, mejoramiento de señalización horizontal y vertical

	
Foto No. 31 Falta de señalización en área poblada	*Foto No. 32 Falta de señalización en área poblada*

- PR 31+0106: Puente barrera: fisuras en vigas, fisuras por cortante, anchos aproximados de 5mm, acero expuesto

	
Foto No. 33 Puente deteriorado, posibles fallas estructurales	*Foto No. 34 Puente deteriorado, posibles fallas estructurales*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 32+0200: Inundación de calzada: como resultado de las lluvias constantes e intensas se general desbordamiento en el caño la viuda sobre la calzada se hace necesario la construcción del box Culvert y la construcción de un canal de aproximadamente 200mt para darle manejo a las aguas hasta el punto de descole más cercano. Se podrían presentar afectaciones de la banca

	
Foto No. 35 Desbordamiento de canal sobre la calzada.	*Foto No. 36 Desbordamiento de canal sobre la calzada.*

- PR 32+0700: Mejoramiento de señalización horizontal y vertical existente, se sugiere resaltos para disminuir velocidad

	
Foto No. 37 Falta de señalización horizontal y vertical	*Foto No. 38 Falta de señalización horizontal y vertical*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 33+0152: Puente Tocaría: presenta deterioro en las juntas metálicas, además presenta desgaste en el concreto de la loza, se debe mejorar la irregularidad de la loza

	
Foto No. 39 Deterioro en juntas y loza	*Foto No. 40 Deterioro en juntas y loza*

- PR 46+0950: Sitio crítico: paso con precaución inestabilidad de la banca, posibles fallos geológicas, levantamiento de adoquín y asfalto.

	
Foto No. 41 Afectación de la calzada por fallas geológicas	*Foto No. 42 Afectación de la calzada por fallas geológicas*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 50+0700: Box Culvert: Presenta caída de aleta en estribo de salida aguas arriba, este puede ocasionar socavación de la banca, generando hundimientos y colapso de la misma



Foto No. 43 Boxculvert fallado por aletas



Foto No. 44 Boxculvert fallado por aletas

- PR 51+587: Puente agua clara: el terraplén de salida presenta erosión, se presenta volcamiento de la aleta izquierda, afectado un tramo de cuneta y defensa metálicas



Foto No. 45 Fallo en las aletas y defensa metálicas.



Foto No. 46 Fallo en las aletas y defensa metálicas

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 56+0900: Puente Ramón Nonato Pérez: presenta deterioro en las juntas metálicas, accesos de entrada y salida carril izquierdo, se realizó inspección con UNIANDES-INVIAS, Se tiene como propósito el monitoreo de la estructura con instrumentación, frente a la socavación y fatiga, vulnerabilidad sísmica, y capacidad de carga. Se realizaron en el mes de octubre ensayos de ultrasonido a diferentes conexiones de soldadura. Se encontraron en la luz 7 grietas y fisuras en la soldadura.

	
Foto No. 47 Puente en estudio por fatiga en estructura metálica	*Foto No. 48 Puente en estudio por fatiga en estructura metálica*

- PR 61+0880, 61+920; 63+310; 63+310, 67+0230, Alcantarillas metálicas: se observan fallos de las alcantarillas en la estructura metálica generando posibles hundimientos de la banca ya que presente un espesor considerable sobre la alcantarilla y la rasante.

	
Foto No. 49 Alcantarillas metálicas con hundimiento, posible falla de la calzada.	*Foto No. 50 Alcantarillas metálicas con hundimiento, posible falla de la calzada*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 76+0820: se realizó recuperación de parte de la banca, ocasionada por una creciente súbita del rio Guacharía, como resultado de las fuertes lluvias en el mes de abril del presente año.



Foto No. 51 Perdida de carril en acceso a puente



Foto No. 52 Perdida de carril en acceso a puente

- PR 86+0221: Puente Muese: Se aprecia cambio de cause del rio generando erosión en la rivera derecha aguas arriba del puente, desbordamiento del rio inundando zonas aledañas.



Foto No. 53 cambio de cause del rio generando erosión en la rivera derecha aguas arriba del puente.



Foto No. 54 desbordamiento del rio inundando zonas aledañas.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 87 al PR 88: Actividad de tapa huecos: se observa a los trabajadores de la cooperativa tapando huecos en el tramo a partir desde el PR 87, con el suministro de mezcla de la cantera de Meyan S.A. Se evidencia la presencia de 10 trabajadores, una volqueta con mezcla asfáltica, equipo de soplado maula y liga.

	
Foto No. 55 Actividad tapa huecos Pore - Paz de Ariporo	*Foto No. 56 Actividad tapa huecos Pore - Paz de Ariporo*

- PR 88 a PR 90: Se requiere mejorar la señalización a la entrada de Paz de Ariporo, tanto vertical como horizontal, se requiere la restitución total de la carpeta asfáltica en el tramo desde Pore a Paz de Ariporo dado que existen huecos que dejan expuestas las capas granulares.

	
Foto No. 57 Entrada a Paz de Ariporo (requiere señalización a la entrada)	*Foto No. 58 Estado de la carpeta asfáltica en General.*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

2.3.2. Corredor Vial No 02 Ruta 6515 – La Cabuya Tame Saravena Pr 0+00 Al Pr 129+0180

Se inicial el recorrido en el puente la cabuya de acuerdo con el avance de la programación para la visita técnica inicial saliendo de Yopal hasta la ciudad de Arauca.



Foto No. 59 Entrada a Paz de Ariporo (requiere señalización a la entrada)

Necesidad identificada en el PR 1+0600 de la ruta 6515 La Cabuya – Saravena, donde se genera un punto de impacto fuerte producto de las aguas escorrentía que ha ocasionado socavación y deterioro a la estructura de pavimento.

Se pretende buscar una solución que permita mitigar el deterioro que se está presentando a la vía y prevenir futuros accidentes ya que en época invernal las aguas escorrentías produce arrastre de materiales pétreos y residuos sólidos que se constituyen en obstáculos en la vía que sumados a las precipitaciones pueden generar accidentes de tránsito en especial para los motociclistas.

Actualmente en el PR 1+0400 es decir 200 metros abajo existe una alcantarilla en tubería de concreto, sin embargo, esta obra es insuficiente para manejar el caudal captado, además es necesario hacer una correcta conducción de las aguas y encausarlas para dar un correcto manejo.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 60 Deterioro cunetas y falta de alcantarillas



Foto No. 61 Efectos de la escorrentía por la vía

- PR13+0300, cuneta en mal estado. En el lugar se observa:
  - Presenta una socavación por un afloramiento continuo de aguas procedente de un caño en la parte alta del sitio, deterioro en la cuneta de concreto lado izquierdo, formando un gran pozo a borde de vía, que ya está afectando la calzada.
  - Se observa deterioro en el hombro de la vía por la infiltración del agua.
  - Se observa ahuellamiento.



Foto No. 62 Deterioro de la calzada por el afloramiento natural de agua



Foto No. 63 Deterioro de la calzada por el afloramiento natural de agua

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 37+0100 de la Ruta 6515: La Cabuya-Saravena el cual presentó un movimiento en masa con el desplazamiento del terreno del talud superior que constituye el corredor social del corredor vial de la Ruta 6515 hacia el exterior del mismo y en sentido descendente; obstruyendo la obra de drenaje de la estructura de pavimento tipo alcantarilla de diámetro 36" existente en la vía. Seguimiento y monitoreo realizado desde el día 22 de septiembre hasta el día 30 de septiembre de 2021.



Foto No. 64 Desplazamiento de material en masa sobre la vía



Foto No. 65 Estado actual del talud –remoción en masa de material.

Es de resaltar y anotar que el volumen de masa aproximado que obstruye la obra de drenaje es de 100 metros cúbicos (100 m3), y el volumen de masa total desprendida y deslizada hacia el exterior es de aproximadamente de 4.200 metros cúbicos (4.200m3). Siendo el área afectada por el movimiento en masa aproximadamente de 40 metros de altura, 30 metros de ancho y 3,5 metros promedio de espesor

Puentes angostos para estudios y diseños y construcción de nuevos puentes

No	NOMBRE	TRAMO	PR	LONGITUD (m)
1	LEGIA 1	6515	18+0662	30.35
2	LA COLORADA	6515	20+0934	20.100
3	ZORRO	6515	38+0501	21.25
4	CAÑO NEGRO 2	6515	61+0968	29.92
5	CRAVO	6515	63+0314	150.00
6	EL CULEBRERO	6515	66+0913	60.00
7	TAMACAY	6515	80+0535	89.84
8	CARAVALIA	6515	81+0087	30.20
9	TIGRE	6515	83+0175	210.00

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Localización de puentes que presentan afectación o requieren ampliación



Foto No. 66 Puente ubicado en el K18+0662

- Como medida de mitigación se plantea por la supervisión realizar señalización y revisar la posibilidad de instalar defensas metálicas en los accesos al puente.



Foto No. 67 Puente la Legía necesita ampliación



Foto No. 68 Puente la Legía PR 18+0662 longitud 30mt

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

		
Foto No. 69 Ye puerto Rondón - Tame (requiere señalización)		*Foto No. 70 Ye puerto Rondón - Tame (requiere señalización)*

- **PR 63+0314 PUENTE SOBRE RIO CRAVO:** Los cables presentan falta de tensión, lo que podrá generar los movimientos oscilatorios del puente, se sugiere realizar la revisión y tensionamiento por personal calificado

		
Foto No. 71 Puente K18+0662 Puente Cravo		*Foto No. 72 Puente K18+0662 Puente Cravo*

- **PR 66+0912 PUENTE CULEBRERO:** En época de invierno el caudal del rio pega fuerte contra los apoyos externos del puente, erosionando los taludes y deja los estribos desprotegidos, en el estribo de salida hacia Saravena margen izquierda es donde se presenta el mayor daño causado por efecto del golpe del cauce, generando socavación incluso por detrás de las aletas

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 73 Puente culebrero, se hace necesario la ampliación del puente



Foto No. 74 Puente culebrero (socavación de estribos y aletas en terraplén aguas arriba).

- **PR 83+0175 PUENTE El TIGRE:** Se encuentra entre los puntos críticos del sector, presenta sedimentación en el cauce del rio, el costado izquierdo aguas arriba está siendo erosionado por el cauce, debido a la sedimentación se está perdiendo capacidad hidráulica, generando represamiento y tendencia a desbordarse por los costados del puente. Presenta erosión se requiere la protección con enrocado del estribo izquierdo, los estribos y pilas se encuentran con grandes cantidades de sedimento. La protección de gaviones del estribo derecho se encuentra socavado



Foto No. 75 Sedimentación rio tigre PR 83+0175



Foto No. 76 Sedimentación rio tigre PR 83+0175.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- **Alcantarillas detonadas con explosivos PR 76+0010; PR 76+0110, PR 77+0235:** estas obras de drenaje fueron afectadas por atentados con explosivos, se requiere su reconstrucción total. Están total mente destruidas, lo que ocasiona que las aguas lluvias corran laterales al terraplén convirtiendo este en un dique, lo cual es una condición indeseada para un terraplén vial.



Foto No. 77 Alcantarillas que fueron tapadas para restituir el tráfico vehicular.



Foto No. 78 Carpeta asfáltica afectada por explosivos



Foto No. 79 Alcantarilla tapada con material granular.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 80 Alcantarillas destruidas por atentados con explosivos.



Foto No. 81 Alcantarillas destruidas por atentados con explosivos.

- **PR 85+0250 Centro educativo:** Se requiere señalización horizontal y vertical, reductores de velocidad



Foto No. 82 Centro Educativo



Foto No. 83 Zona escolar – Faltan reductores de velocidad

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 84 Demarcación de la zona escolar en mal estado

- **PR 90+0430 Puente sobre el rio Caranal:** Presenta afectación en ambos taludes de acceso estribos de entrada y salida fracturados, pila central presenta fisuras, sedimentación excesiva, se observa tubería de acueducto por la zona peatonal.



Foto No. 85 Tubería de acueducto por la zona peatonal.



Foto No. 86 Tubería de acueducto por la zona peatonal.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 87 Estribos de entrada y salida fracturados.



Foto No. 88 Puente sobre rio Caranal PR 90+0430.

- **PR 92+0890 Pontón sobre Moscoleveo:** requiere reconstrucción de baranda e instalación defensa metálicas y demarcación



Foto No. 89 Al Pontón falta la baranda



Foto No. 90 Pontón requiere señalización horizontal y vertical

- **PR 90+0180 Sector de corsito:** Se evidencia cuneta fracturado lateral a la via, se sugiere la reconstrucción de un tramo de 200ml aproximadamente de cuneta para encausar las aguas lluvias hacia el pontón.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 91 Cunetas fracturadas



Foto No. 92 Cunetas totalmente fracturadas

- **PR 114+0180 alcantarilla:** Se evidencia que el agua represada en los potreros corre por los costados de la vía, la alcantarilla existente es de 24" de un solo ducto por lo que no presenta la capacidad hidráulica que se requiere en este punto. Lo anterior ocasiona que el agua se desborde sobre la calzada generando riesgo para los usuarios de la vía. Se evidencia el rebose de aguas lluvias y material de arrastre en los costados sobre el pavimento.



Foto No. 93 Alcantarilla insuficiente PR 114+0180



Foto No. 94 Alcantarilla insuficiente PR 114+0180.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- **PR 125+0200 Reductor de velocidad por salida de carreteable rural y canchas de futbol:** La administración de Saravena solicita instalar reductor de velocidad y señalización ya que este es el punto de control del ejército y en este punto se incorpora el tránsito de las verdeas del sector norte del Municipio.



Foto No. 95 Reductor y señalización por ingreso y salida de la vereda



Foto No. 96 Falta demarcación vial y Reductor PR 125+0200

- **PR 126+0990 alcantarilla:** Alcantarilla lateral al costado norte de la vía que conduce de Tame a Saravena, en la entrada del casco urbano de Saravena, se puede observar una alcantarilla cuya capacidad no es suficiente para evacuar las aguas de escorrentía de la parte alta. Se han presentado inundaciones en este sector. El rebosamiento obedece a la construcción de un parqueadero de vehículos de carga que corto la continuidad del canal rellenando el acceso al área de parqueo e instalando unas alcantarillas de menor capacidad. Se presenta rebose de la alcantarilla y este fenómeno genera socavación en el terraplén de la vía

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 97 Socavación por alcantarilla insuficiente PR 126+0990



Foto No. 98 Socavación por alcantarilla insuficiente PR 126+0990



Foto No. 99 Fin del recorrido en el PR 129+0180 puente sobre la quebrada la Pava.

2.3.3. Corredor Vial No 03 Ruta - Tramo 6605, Tame – Corocoro

El tramo 6605, Tame – Corocoro, es de una calzada bidireccional, su superficie es en pavimento asfaltico. Según el estado de su superficie podemos diferenciar los siguientes sectores:

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- **Del PR 0+0000 al PR 18+0100:** este sector fue intervenido con el contrato 1475 de 2021, realizando parcheo y la actividad de tapa-huecos; retiro de la careta asfáltica existente, conformación de la banca en los accesos de los puentes Caño Negro (PR 18+0894), Guadalupe Salcedo (PR 21+0467) y Camame (30+0415) con el contrato 1475 de 2021, está pendiente la aplicación de la carpeta asfáltica.

- **Del PR 18+0100 al PR 33+0000:** la carpeta asfáltica se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo, ya que los daños que presenta se han incrementado en cantidad y severidad del daño debido al tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía y existe alto riesgo de accidentes debido a los grandes baches que se están formando por la temporada invernal

	
Foto No. 100 Mal estado general de la carpeta asfálticas de un tramo aproximado de 20 km	*Foto No. 101 Fisuras, piel de cocodrilo en la carpeta asfáltica*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 102 Deterioro de carpeta asfáltica en el sector de Betolles

- **Del PR 33+0000 al PR 58+0000**: la carpeta asfáltica se encuentra en buen estado, fue intervenida y reconstruida en el mes de junio del año 2018. En este sector el tránsito vehicular es bueno.

En este sector se encuentra localizado el puente Cuiloto, PR 47+0061, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a varios atentados terroristas. Las vigas longitudinales y transversales presentan agrietamientos por cortante en los apoyos y por flexión en el centro de la luz. La placa y la baranda por el costado izquierdo se encuentran destruidas, por lo que este carril está cerrado al tránsito vehicular



Foto No. 103 Carril afectado por atentado terrorista –fuera de uso



Foto No. 104 Carril afectado por atentado terrorista –fuera de uso

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- **Del PR 58 + 000 al PR 90+0000:** la carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, debido a que la estructura del pavimento presenta fallas en sus diferentes capas generando ***grandes hundimientos y ondulaciones pronunciadas***. Presenta también pérdida de agregados, baches, parches, fisuras longitudinales, piel de cocodrilo; en el paso por el centro poblado de Puerto Jordán se presenta perdida de la carpeta asfáltica en los bordes de la calzada en ambos costados.

El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado significativamente las afectaciones de este sector, el rio Cusay se ha desbordado sobre la vía en el box coulvert ubicado en el PR 66+0020 y sobre la carpeta asfáltica entre el PR 66+0020 y el PR 66+0300 aproximadamente. Como consecuencia de este desbordamiento, se ha erosionado el terraplén entre el PR 66+0150 y el PR 66+0250 por el costado derecho, afectando la carpeta asfáltica por lo que se genera alto riesgo de accidentes a los usuarios de la vía. En el box coulvert se presenta perdida del material de relleno provocando hundimiento de la carpeta asfáltica, perdida de las soleras de entrada y salida y socavación de la placa de fondo.
La transpirabilidad en este sector es mala generando alto riesgo de accidentes debido al incremento en la severidad de los hundimientos y a la formación de baches por la pérdida de agregados de la carpeta asfáltica. Este sector requiere ser intervenido de forma inmediata para mejorar las condiciones de transitabilidad

En este sector se encuentra localizado el puente Cusay, PR 65+0154, el cual presenta perdida de agregados en la placa en el eje a la entrada del puente, generando riesgo de accidentes a los usuarios de la vía.
En este sector se encuentra localizado el puente La Colorada, PR 83+0773, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a un atentado terrorista y afectación de la infraestructura (estribos) debido a crecientes de la quebrada. Las vigas longitudinales presentan fisuras por cortante en los apoyos sobre el estribo de entrada. Provisionalmente se encuentran apoyadas en un pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 105 Socavación de alcantarillas por efectos de las inundaciones de la sabana



Foto No. 106 Socavación de alcantarillas por efectos de las inundaciones de la sabana



Foto No. 107 Socavación de los terraplenes de la vía



Foto No. 108 Inundación de la sabana ocasionando que el terraplén actué como dique

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 109 Gaviones volcados por efecto de las lluvias



Foto No. 110 Fractura de las aletas de la alcantarilla



Foto No. 111 Socavación en la Alcantarilla y gaviones colapsados



Foto No. 112 Socavación en la Alcantarilla y gaviones colapsados

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

		
Foto No. 113 pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión		*Foto No. 114 pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión*

- **Del PR 90+0000 al PR 95+0000:** este sector fue rehabilitado por ECOPETROL mediante la modalidad de “obras por impuestos” la carpeta asfáltica, la señalización vertical y horizontal se encuentran en buen estado

- **Del PR 95 + 0000 al PR 131 + 0970:**

La carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches, hundimientos (PR 100+0000 al PR 111+0000) por lo que la transitabilidad en este sector es difícil con alto riesgo de accidentes para los usuarios de la vía. El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado considerablemente las afectaciones de la vía en este sector. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

		
Foto No. 115 Pavimento en mal estado		*Foto No. 116 Carpeta asfáltica con piel de cocodrilo, fisuras*
		
Foto No. 117 Deterioro del terraplén y la carpeta asfáltica		*Foto No. 118 Deterioro del terraplén y la carpeta asfáltica*

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

En este sector se encuentra localizado el puente Lipa, PR 111+0690, el cual presenta asentamiento diferencial tanto en el estribo de entrada como en el de salida. Se requiere visita de especialistas para determinar las acciones correctivas necesarias.

La señalización horizontal fue mejorada entre los PR 0+0000 al PR 4+0950, PR 6+0150 al PR 12+0720, PR 13+0320 al PR 17+0000, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento; PR 77+0800 al PR 90+0000, PR11+0850 al PR 131+0970, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento y las líneas centrales de separación de sentido del flujo. Estas actividades se realizaron con cargo al contrato 1475 de 2021.

La señalización horizontal y vertical se encuentra en regular estado entre los PR 17+000 y el PR 33+0000 en buen estado entre los PR 33+0000 al PR 58+0000, en mal estado entre los PR 58+0000 y el PR 77+0800, entre el PR 90+0000 al PR 95+0000 en buen estado, en mal estado entre el PR 95+0000 al PR 111+0850.

2.3.4. Tramo 4 Ruta 6606, Corocoro – Arauca

- **Del PR 0+0000 al PR 20+0850:** La carpeta asfáltica en este sector se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales y fisuras en bloque, piel de cocodrilo, baches, ojos de pescado por la desintegración de las fisuras de piel de cocodrilo. Este tramo fue intervenido hace doce años, requiere ser rehabilitado de inmediato. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

El Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, presenta perdida del concreto de recubrimiento con exposición y corrosión del refuerzo en la pila # 2, costado izquierdo del caño, por lo que se requiere visita de especialistas para determinar las reparaciones necesarias y así evitar un posible colapso de la estructura.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 119 Deterioro de la carpeta asfáltica



Foto No. 120 Deterioro de la carpeta asfáltica



Foto No. 121 Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, (acero oxidado levanto el concreto de recubrimiento)



Foto No. 122 Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, (acero oxidado levanto el concreto de recubrimiento)

Para atender esta falla tecnica se plantea realizar una patologia estructural, ya que el acero perdio el diametro de la varilla, pues el mismo oxido a laminado el acero dejando el espesor de la misma recucido considerablemente.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Del PR 20+0850 al PR 23+0750: Este tramo fue intervenido en el año 2010, en la actualidad presenta fisuras longitudinales y de borde que fueron selladas con emulsión asfáltica, la superficie se encuentra en buen estado para el tránsito de vehículos, pero se requiere nuevamente la demarcación plana horizontal

Del PR 23+0750 al PR 28+000: La carpeta asfáltica se encuentra regulares condiciones, presenta baches, fisuras longitudinales y transversales. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía

Del PR 28+000 al PR 33+0000: La carpeta asfáltica de la vía en términos generales se encuentra en regular estado, ya que se están formando fisuras longitudinales principalmente por el lado izquierdo, probablemente presentadas por fallas en el terraplén, por lo que se requiere realizar un sello de las mismas para evitar mayores afectaciones a la estructura de la vía por la infiltración del agua lluvia. Este sector se terminó de intervenir a finales del año 2018, se encuentra demarcado y el transito se realiza de manera poco confortable.



Foto No. 123 Falla de aletas en obras de drenaje ocasionando socavación en el terraplén detrás de las aletas.



Foto No. 124 Falla de aletas en obras de drenaje ocasionando socavacion en el terraplen detrás de las aletas.

- **Del PR 33+0000 al PR 38+0000:** La carpeta asfáltica de la vía cumplió su vida útil, presenta baches, parches, fisuras longitudinales, transversales y requiere

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

ser intervenido para rehabilitarlo en forma inmediata. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

El estado general de la carpeta en estos 5 km es de deterioro total, se plantea la reposición total de la carpeta asfáltica, lo que podría prolongar la vida útil del corredor.

- **Del PR 38+0000 al PR 40+0600:** La carpeta asfáltica en este sector de la vía se encuentra en regular estado, en algunos sectores puntuales se presentan hundimientos y baches menores a 4 m2. Este sector se encuentra dentro del área urbana del municipio y por el costado izquierdo de la vía no cuenta con anden, por lo que el tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía generando alto riesgo de accidentes a los peatones que deben circular por la calzada.

- **Del PR 40+0600 al PR 41+0900:** Este sector en doble calzada se encuentra en buen estado.

- **Del PR 41+0900 al PR 42+0300:** Este sector en doble calzada se encuentra en mal estado la calzada derecha entre el PR 41+0900 y el PR 42+0100 y la calzada izquierda entre el PR 42+0200 y el PR 42+0300. El resto de se encuentra en buen estado.

- **Del PR 42+0300 al PR 43+0220:** Este sector en doble calzada se encuentra en buen estado.

- **Del PR 43+0220 al PR 44+0280**: Este sector termina la vía Nacional COROCORO – ARAUCA en el puente internacional José Antonio Páez que comunica con la república Bolivariana de Venezuela.



Foto No. 125 Puente internacional José Antonio Páez

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com



Foto No. 126 Puente internacional José Antonio Páez

En este sector fue intervenido y rehabilitado por el Consorcio Vías Equidad 059 en el año 2018, pero entre los PR 43+0900 al PR 44+0280 el tramo presenta fisuras longitudinales y de borde, aunque no ha sido puesto al servicio vehicular, debido al cierre de la frontera binacional desde el segundo semestre del año 2015. Las administraciones de mantenimiento vial anteriores han informado de esta situación a la dirección territorial Casanare.

El puente internacional José Antonio Páez, ubicado en el PR 44+0201, presenta deterioro en la protección de la pila del lado colombiano, la cual presenta alto grado de corrosión, es necesaria la visita de especialistas que determinen si dicha estructura metálica forma parte del sistema de soporte de la superestructura y las posibles medidas correctivas que se deban tomar. *Fin del recorrido*

2.4. CARACTERISTICAS TECNICAS DEL PROYECTO

El proyecto contempla la intervención de tres corredores viales ubicados en los Departamentos de Arauca y Casanare, de los cuales fueron entregados los estudios y diseños geométrico y seguridad vial, geotecnia, hidrología e hidráulica, informe predial, diseño de pavimento, topografía y tránsito. De acuerdo con lo anterior se detallan las características técnicas del diseño por cada corredor vial.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

2.4.1. Diseño Geométrico

En los estudios y diseños entregados por la entidad se identifican los corredores de La cabuya-Saravena, Tame-Corocoro y Coro-Arauca, de los cuales se establecen las siguientes características técnicas por cada corredor.

2.4.1.1. Corredor Yopal Paz de Ariporo

De este corredor no se tiene información de estudios y diseños entregados por la entidad, se solicitó mediante oficio No. CGJR-993-0015-2022, fecha 2 de agosto de 2022, nos indique el link o dirección de consulta de dicha información, a fin de que el contratista proceda a realizar la revisión, en el marco de sus funciones, y de ser necesario realizar los ajustes requeridos sobre los mismos, en los plazos establecidos en los anexos del proyecto.

2.4.1.2. Corredor vial La Cabuya Saravena y Tame corocoro

Tabla 1 Parametros de diseño tramo La Cabuya-Saravena y Tame-Betoyes

TRAMOS / PARAMETROS DISEÑO	LA CABUYA-SARAVENA 50	TAME BETOYES 20	
Características de la vía existente			
Velocidad de diseño	50-60 Km/h	80Km/h	30 km/h
Ancho de calzada	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30
Ancho bermas	0.00 – 0.50m	0.00 – 0.50m	0.00 – 0.50m
Parámetros a adoptar para los Diseños			
Tipo de vía	Primaria	Primaria	Primaria
Terreno	Ondulado	Plano	Plano
Uso	Rural	Rural	Rural
Velocidad de diseño (km/h)	**61.0**	**80.0**	**40.0**
Ancho calzad (m)	7.30	7.30	7.30
Ancho Bermas(m)	1.80	1.80	1.80
Anden (m)			1.8
Cuneta (Ver informe hidráulico)	1.0	1.0	1.0
DVA (m)	410	540	270
DVP (m)	85	130	50
% min adelantamiento	30%	30%	20%
Pendiente máxima relativa	0.50%	0.50%	0.96%
Pendiente mínima relativa	0.365%	0.365%	0.365%
Peralte Max	8.0%	8.0%	8.0%
Bombeo Normal	2.5%	2.5%	2.5%
Radio Mínimo (m)	113	230	41
Longitud mínima con peralte máximo (m)	33.33	44.44	22.22
Longitud Espiral min. (m)	58.40	58.40	30.42
Longitud circular mínima (m)	33.33	44.44	22.22
Longitud de transición BN	14.60	14.60	7.60
Longitud de transición mínima (m)	73.0	73.0	38.02
Longitud de transición máxima (m)	100.00	100.00	100.00
Pendiente Long mínima	0.30%	0.30%	0.30%
Pendiente Long máxima	6.00%	6.00%	7.00%

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

TRAMOS / PARAMETROS DISEÑO	LA CABUYA-SARAVENA 50	TAME BETOYES 20	
Longitud mínima CV (m)	36.00	48.00	24.00
K mínimo Curvas Vertical Convexa (m)	11.00	26.00	4.00
K mínimo Curvas Vertical Cóncava (m)	18.00	30.00	9.00

En este componente dadas las condiciones topográficas del terreno se establece como ondulado, estableciendo los siguientes parámetros:

Tabla 2 Parametros de diseño tramo La Cabuya-Saravena y Tame-Betoyes

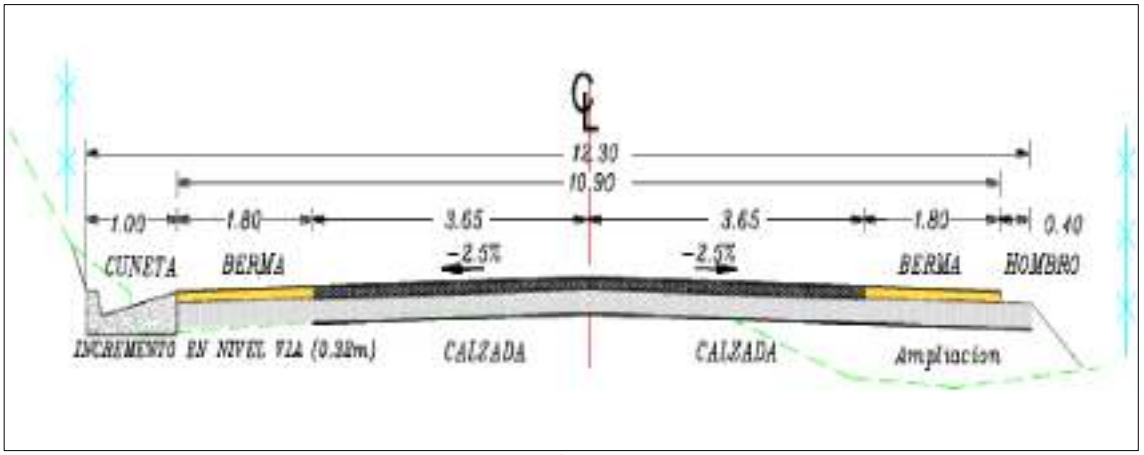
TRAMOS / PARAMETROS DISEÑO	LA CABUYA-SARAVENA 50	TAME BETOYES 20	
Características de la vía existente			
Velocidad de diseño	50-60 Km/h	80Km/h	30 km/h
Ancho de calzada	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30
Ancho bermas	0.00 – 0.50m	0.00 – 0.50m	0.00 – 0.50m
Parametros a adoptar para los Diseños			
Tipo de vía	Primaria	Primaria	Primaria
Terreno	Ondulado	Plano	Plano
Uso	Rural	Rural	Rural
Velocidad de diseño (km/h)	**61.0**	**80.0**	**40.0**
Ancho calzad (m)	7.30	7.30	7.30
Ancho Bermas(m)	1.80	1.80	1.80
Anden (m)			1.8
Cuneta (Ver informe hidráulico)	1.0	1.0	1.0
DVA (m)	410	540	270
DVP (m)	85	130	50
% min adelantamiento	30%	30%	20%
Pendiente máxima relativa	0.50%	0.50%	0.96%
Pendiente mínima relativa	0.365%	0.365%	0.365%
Peralte Max	8.0%	8.0%	8.0%
Bombeo Normal	2.5%	2.5%	2.5%
Radio Mínimo (m)	113	230	41
Longitud mínima con peralte máximo (m)	33.33	44.44	22.22
Longitud Espiral min. (m)	58.40	58.40	30.42
Longitud circular mínima (m)	33.33	44.44	22.22
Longitud de transición BN	14.60	14.60	7.60
Longitud de transición mínima (m)	73.0	73.0	38.02
Longitud de transición máxima (m)	100.00	100.00	100.00
Pendiente Long mínima	0.30%	0.30%	0.30%
Pendiente Long máxima	6.00%	6.00%	7.00%
Longitud mínima CV (m)	36.00	48.00	24.00
K mínimo Curvas Vertical Convexa (m)	11.00	26.00	4.00
K mínimo Curvas Vertical Cóncava (m)	18.00	30.00	9.00

Fuente: estudio Diseño Geométrico Civiles Ltda. – Incoplan S.A

La sección transversal tipo se muestra en la siguiente imagen

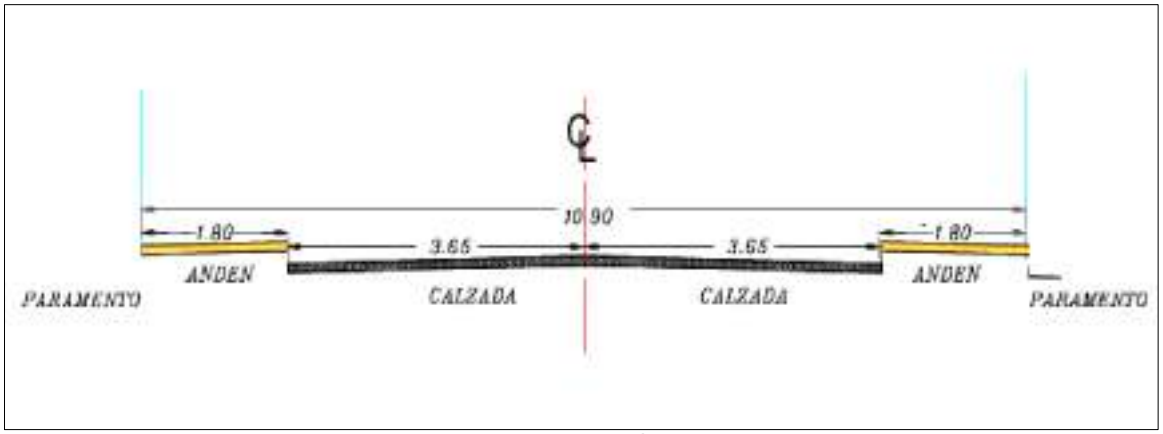
Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Ilustración 4. Sección tipo Tramo La Cabuya Saravena-Tame Betoyes



Fuente: estudio Diseño Geométrico Civiles Ltda. – Incoplan S.A

Ilustración 5. Sección tipo tramos urbanos



Fuente: estudio Diseño Geométrico Civiles Ltda. – Incoplan S.A

El documento de diseño geométrico presenta adicionalmente, el estudio de accidentabilidad y determina la señalización horizontal y vertical requerida de acuerdo con la ubicación de los puntos de mayor accidentalidad

2.4.2. Corredor vial Corocoro Arauca

En este componente dadas las condiciones topográficas del terreno se establece como plano, estableciendo los siguientes parámetros

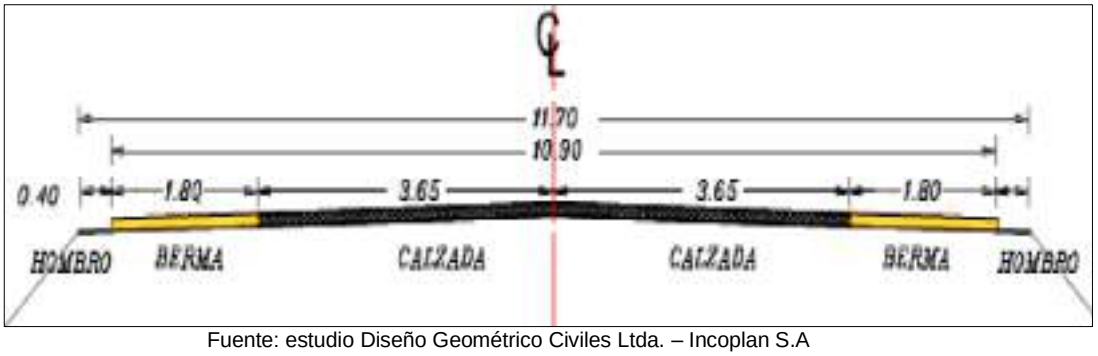
Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Tabla 3 Parámetros de diseño tramo Tame-Cocoro y Corocoro-Arauca

TRAMOS / PARAMETROS DISEÑO Long. Aproximada Km	TAME COROCORO K20-K100 80	
Características de la Vía Existente		
Velocidad de diseño	80 Km/h	30Km/h
Ancho de calzada	7.00 – 7.30	7.00 – 7.30
Ancho bermas	0.00 – 0.50m	0.00 – 0.50m
Parametros adoptar para los diseños		
Tipo de vía	Primaria	Primaria
Terreno	Plano	Plano
Uso	Rural	Rural
Velocidad de diseño (km/h)	**80.00**	**40.00**
Ancho calzad (m)	7.30	7.30
Ancho Bermas(m)	1.80	1.80
Anden (m)		1.80
Cuneta (Ver informe hidráulico)	1.0	1.0
DVA (m)	540	270
DVP (m)	130	50
% min adelantamiento	30%	20%
Pendiente máxima relativa	0.50%	0.96%
Pendiente mínima relativa	0.365%	0.365%
Peralte Max	8.0%	8.0%
Bombeo Normal	2.5%	8.0%
Radio Mínimo (m)	230.0	41.00
Longitud mínima con peralte máximo (m)	44.44	22.22
Longitud Espiral min. (m)	58.40	30.42
Longitud circular mínima (m)	44.44	22.22
Longitud de transición BN	14.60	7.60
Longitud de transición mínima (m)	73.00	38.02
Longitud de transición máxima (m)	100.00	100.00
Pendiente Long mínima	0.30%	0.30%
Pendiente Long máxima	6.0%	7.0%
Longitud mínima CV (m)	48.00	24.00
K mínimo Curvas Vertical Convexa (m)	26.00	4.00
K mínimo Curvas Vertical Cóncava (m)	30.00	9.00

Fuente: estudio Diseño Geométrico Civiles Ltda. – Incoplan S.A

Ilustración 6. Sección tipo Tamos Tame- Corocoro



Fuente: estudio Diseño Geométrico Civiles Ltda. – Incoplan S.A

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

3. INFORMACION CONTRATO DE OBRA

3.1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO.

En la tabla a continuación se presenta la información básica del contrato de obra

Tabla 4. Información general del contrato de obra

CONTRATO DE OBRA	
Contratista:	CONSORCIO TVG
NIT:	901.438.138-7
Contrato No.	990 del 23/05/2022
Adjudicado con:	Resolución No. 846 del 14/03/2022
Licitación Pública No.	LP-DTE-053-2021
Integrantes Consorcio:	C.I GRODCO INGENIEROS CIVILES S.A.S - EN REORGANIZACION Con NIT: 860.506.688-1 con un porcentaje de participación del 95% y TECNICA VIAL S.A.S., con NIT: 860.015.067-9 con un porcentaje de participación del 5%.
Representante Legal:	OLGA LUCIA RODRIGUEZ GUZMAN
Objeto:	MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA-CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA-SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0.
Valor Inicial:	$ 217.766.3546. 727.oo,
Plazo inicial:	96 meses
Fecha orden de Iniciación:	01 de agosto de 2022
Fecha de Terminación:	31 de Julio de 2030
Departamentos:	Casanare, Arauca.
Corredores viales a intervenir:	Tame Arauca, Yopal - Paz de Ariporo, La Cabuya - Saravena

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Supervisor del Contrato:	Ing. Arcenio Sandoval Barrera
Dirección:	Calle 100 # 13-21 Piso 8 Bogotá - Colombia
Teléfono:	6356262 Bogotá D.C.
Correo:	comercial@grodco.com.co

3.2. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

Se realiza visita inicial en cada uno de los corredores viales, con lo cual se pretende buscar una solución que permita mitigar el deterioro que se está presentando a la vía y prevenir futuros accidentes ya que en época invernal las aguas escorrentías produce arrastre de materiales pétreos y residuos sólidos que se constituyen en obstáculos en la vía que sumados a las precipitaciones pueden generar accidentes de tránsito.

3.2.1. Corredor Vial No 01 Ruta 6513. Yopal - Paz de Ariporo PR 0+00 al PR 90.065

- Se realizan actividades en el PR 2+0200 y PR 2+0500: En el sector del puente la Cabuya, rio Cravo Sur, en el cual se presentan problemas de inestabilidad geológica en los dos costados izquierdos antes y después del puente. Los cuales presentan desprendimientos de material y rocas de grandes tamaños, debido a las constantes lluvias que ponen en riesgo los vehículos circulantes y demás usuarios de la vía.

- La solución temporal preventiva, se realiza con personal especializado. Las actividades son manuales con herramienta menor (picas, palas, barras, barretones, masetas), con el fin de soltar y descolgar las rocas que están propensas a desprendimiento, una vez las rocas hayan caído, con la maquinaria se mueve a los costados, permitiendo de esta manera el flujo vehicular

- PR 4+0100 al PR 13+0708: se realiza punteo de la vía Yopal–Paz de Ariporo, se procede inicialmente con la demarcación de la línea centran de acuerdo con el manual de señalización de las vías desde el pr 4+100 dentro del cual se requiere mejoramiento de señalización en la totalidad del tramo 90.65 KM.

3.2.2. Corredor Vial No 02 Ruta 6515. La Cabuya – Tame - Saravena PR 0+00 al PR 129+180

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 1+0400 al PR 1+0600 de la ruta 6515 La Cabuya – Saravena, donde se genera un punto de impacto fuerte producto de las aguas escorrentía que ha ocasionado socavación y deterioro a la estructura de pavimento. En el PR 1+0400 es decir 200 metros abajo existe una alcantarilla en tubería de concreto, sin embargo, esta obra es insuficiente para manejar el caudal captado, además es necesario hacer una correcta conducción de las aguas y encausarlas para dar un correcto manejo. Deterioro de cunetas y falta de alcantarilla.

- PR13+0300, cuneta en mal estado. En el lugar se observa:
  - Presenta una socavación por un afloramiento continuo de aguas procedente de un caño en la parte alta del sitio, deterioro en la cuneta de concreto lado izquierdo, formando un gran pozo aborde de vía, que ya está afectando la calzada.
  - Se observa deterioro en el hombro de la vía por la infiltración del agua.
  - Se observa ahuellamiento.

- PR 37+0100 de la Ruta 6515 La Cabuya-Saravena el cual presentó un movimiento en masa con el desplazamiento del terreno del talud superior que constituye el corredor social del corredor vial de la Ruta 6515 hacia el exterior del mismo y en sentido descendente; obstruyendo la obra de drenaje de la estructura de pavimento tipo alcantarilla de diámetro 36” existente en la vía. Seguimiento y monitoreo realizado desde el día 22 de septiembre hasta el día 30 de septiembre de 2021.

- Es de resaltar y anotar que el volumen de masa aproximado que obstruye la obra de drenaje es de 100 metros cúbicos (100 m3), y el volumen de masa total desprendida y deslizada hacia el exterior es de aproximadamente de 4.200 metros cúbicos (4.200m3). Siendo el área afectada por el movimiento en masa aproximadamente de 40 metros de altura, 30 metros de ancho y 3,5 metros promedio de espesor.

- Puentes angostos para estudios y diseños y construcción de nuevos puentes

No	NOMBRE	TRAMO	PR	LONGITUD (m)
1	LEGIA 1	6515	18+0662	30.35
2	LA COLORADA	6515	20+0934	20.100
3	ZORRO	6515	38+0501	21.25
4	CAÑO NEGRO 2	6515	61+0968	29.92
5	CRAVO	6515	63+0314	150.00
6	EL CULEBRERO	6515	66+0913	60.00
7	TAMACAY	6515	80+0535	89.84

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

8	CARAVALIA	6515	81+0087	30.20
9	TIGRE	6515	83+0175	210.00

Localización de puentes que presentan afectación o requieren ampliación.

- PR 63+0314 PUENTE SOBRE RIO CRAVO: Los cables presentan falta de tensión, lo que podrá generar los movimientos oscilatorios del puente, se sugiere realizar la revisión y tensionamiento por personal calificado.

- PR 66+0912 PUENTE CULEBRERO: En época de invierno el caudal del rio pega fuerte contra los apoyos externos del puente, erosionando los taludes y deja los estribos desprotegidos, en el estribo de salida hacia Saravena margen izquierda es donde se presenta el mayor daño causado por efecto del golpe del cauce, generando socavación incluso por detrás de las aletas.

- PR 83+0175 PUENTE ELTIGRE: Se encuentra entre los puntos críticos del sector, presenta sedimentación en el cauce del rio, el costado izquierdo aguas arriba está siendo erosionado por el cauce, debido a la sedimentación se está perdiendo capacidad hidráulica, generando represamiento y tendencia a desbordarse por los costados del puente.

  Presenta erosión se requiere la protección con enrocado del estribo izquierdo, los estribos y pilas se encuentran con grandes cantidades de sedimento. La protección de gaviones del estribo derecho se encuentra socavado.

- Alcantarillas detonadas con explosivos PR 76+0010; PR 76+0110, PR 77+0235: estas obras de drenaje fueron afectadas por atentados con explosivos, se requiere su reconstrucción total. Están total mente destruidas, lo que ocasiona que las aguas lluvias corran laterales al terraplén convirtiendo este en un dique, lo cual es una condición indeseada para un terraplén vial.

- PR 85+0250 Centro educativo: Se requiere señalización horizontal y vertical, reductores de velocidad.

- PR 90+0180 Sector de corosito: Se evidencia cuneta fracturado lateral a la vía, se sugiere la reconstrucción de un tramo de 200ml aproximadamente de cuneta para encausar las aguas lluvias hacia el pontón.

- PR 90+0430 Puente sobre el rio Caranal: Presenta afectación en ambos taludes de acceso estribos de entrada y salida fracturados, pila central presenta fisuras, sedimentación excesiva, se observa tubería de acueducto por la zona peatonal.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- PR 92+0890 Pontón sobre Moscoleveo: requiere reconstrucción de baranda e instalación defensa metálicas y demarcación.

- PR 114+0180 alcantarilla: Se evidencia que el agua represada en los potreros corre por los costados de la vía, la alcantarilla existente es de 24" de un solo ducto por lo que no presenta la capacidad hidráulica que se requiere en este punto. Lo anterior ocasiona que el agua se desborde sobre la calzada generando riesgo para los usuarios de la vía. Se evidencia el rebose de aguas lluvias y material de arrastre en los costados sobre el pavimento.

- 125+0200 Reductor de velocidad por salida de carreteable rural y canchas de futbol: La administración de Saravena solicita instalar reductor de velocidad y señalización ya que este es el punto de control del ejército y en este punto se incorpora el tránsito de las verdeas del sector norte del Municipio.

- Reductor126+0990 alcantarilla: Alcantarilla lateral al costado norte de la vía que conduce de Tame a Saravena, en la entrada del casco urbano de Saravena, se puede observar una alcantarilla cuya capacidad no es suficiente para evacuar las aguas de escorrentía de la parte alta. Se han presentado inundaciones en este sector. El rebosamiento obedece a la construcción de un parqueadero de vehículos de carga que corto la continuidad del canal rellenando el acceso al área de parqueo e instalando unas alcantarillas de menor capacidad.

  Se presenta rebose de la alcantarilla y este fenómeno genera socavación en el terraplén de la vía.

3.2.3. Corredor Vial No 03 Ruta 6605. Tame – Corocoro.

El tramo 6605, Tame – Corocoro, es de una calzada bidireccional, su superficie es en pavimento asfaltico. Según el estado de su superficie podemos diferenciar los siguientes sectores:

- PR 0+0000 al PR 18+0100: este sector fue intervenido con el contrato 1475 de 2021, realizando parcheo y la actividad de tapa-huecos; retiro de la careta asfáltica existente, conformación de la banca en los accesos de los puentes Caño Negro (PR 18+0894), Guadalupe Salcedo (PR 21+0467) y Camame (30+0415) con el contrato 1475 de 2021, está pendiente la aplicación de la carpeta asfáltica.

- PR 18+0100 al PR 33+0000: la carpeta asfáltica se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo, ya que los daños que presenta se han incrementado en cantidad y severidad del daño debido al tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía y existe alto riesgo de accidentes debido a los grandes baches que se están formando por la temporada invernal.

- PR 33+0000 al PR 58+0000: la carpeta asfáltica se encuentra en buen estado, fue intervenida y reconstruida en el mes de junio del año 2018. En este sector el tránsito vehicular es bueno.

  En este sector se encuentra localizado el puente Cuiloto, PR 47+0061, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a varios atentados terroristas. Las vigas longitudinales y transversales presentan agrietamientos por cortante en los apoyos y por flexión en el centro de la luz. La placa y la baranda por el costado izquierdo se encuentran destruidas, por lo que este carril está cerrado al tránsito vehicular.

- PR 58 + 000 al PR 90+0000: la carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, debido a que la estructura del pavimento presenta fallas en sus diferentes capas generando grandes hundimientos y ondulaciones pronunciadas. Presenta también pérdida de agregados, baches, parches, fisuras longitudinales, piel de cocodrilo; en el paso por el centro poblado de Puerto Jordán se presenta perdida de la carpeta asfáltica en los bordes de la calzada en ambos costados.

  El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado significativamente las afectaciones de este sector, el rio Cusay se ha desbordado sobre la vía en el box coulvert ubicado en el PR 66+0020 y sobre la carpeta asfáltica entre el PR 66+0020 y el PR 66+0300 aproximadamente. Como consecuencia de este desbordamiento, se ha erosionado el terraplén entre el PR 66+0150 y el PR 66+0250 por el costado derecho, afectando la carpeta asfáltica por lo que se genera alto riesgo de accidentes a los usuarios de la vía. En el box coulvert se presenta perdida del material de relleno provocando hundimiento de la carpeta asfáltica, perdida de las soleras de entrada y salida y socavación de la placa de fondo.

  La transpirabilidad en este sector es mala generando alto riesgo de accidentes debido al incremento en la severidad de los hundimientos y a la formación de baches por la pérdida de agregados de la carpeta asfáltica. Este sector requiere

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

ser intervenido de forma inmediata para mejorar las condiciones de transitabilidad

En este sector se encuentra localizado el puente Cusay, PR 65+0154, el cual presenta perdida de agregados en la placa en el eje a la entrada del puente, generando riesgo de accidentes a los usuarios de la vía.

En este sector se encuentra localizado el puente La Colorada, PR 83+0773, el cual presenta afectaciones en la superestructura debido a un atentado terrorista y afectación de la infraestructura (estribos) debido a crecientes de la quebrada. Las vigas longitudinales presentan fisuras por cortante en los apoyos sobre el estribo de entrada. Provisionalmente se encuentran apoyadas en un pórtico metálico de tubería petrolera, que presenta avanzado estado de corrosión.

- PR 90+0000 al PR 95+0000: este sector fue rehabilitado por ECOPETROL mediante la modalidad de “obras por impuestos” la carpeta asfáltica, la señalización vertical y horizontal se encuentran en buen estado.

- PR 95 + 0000 al PR 131 + 0970: La carpeta asfáltica en este sector se encuentra en malas condiciones, presentando fisuras longitudinales, fisuras transversales, fisuras de borde, piel de cocodrilo, en bloque, desgaste de los materiales, perdida de agregados, baches y parches, hundimientos (PR 100+0000 al PR 111+0000) por lo que la transitabilidad en este sector es difícil con alto riesgo de accidentes para los usuarios de la vía. El tránsito de vehículos de carga pesada tipo C3, C2S2, C3S2 y C3S3 ha incrementado considerablemente las afectaciones de la vía en este sector. La carpeta asfáltica ya cumplió su vida útil y requiere ser intervenido para rehabilitarlo.

- En este sector se encuentra localizado el puente Lipa, PR 111+0690, el cual presenta asentamiento diferencial tanto en el estribo de entrada como en el de salida. Se requiere visita de especialistas para determinar las acciones correctivas necesarias

- La señalización horizontal fue mejorada entre los PR 0+0000 al PR 4+0950, PR 6+0150 al PR 12+0720, PR 13+0320 al PR 17+0000, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento; PR 77+0800 al PR 90+0000, PR11+0850 al PR 131+0970, sectores en los cuales se repintaron las líneas de borde de pavimento y las líneas centrales de separación de sentido del flujo. Estas actividades se realizaron con cargo al contrato 1475 de 2021.

- La señalización horizontal y vertical se encuentra en regular estado entre los PR 17+000 y el PR 33+0000 en buen estado entre los PR 33+0000 al PR

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

58+0000, en mal estado entre los PR 58+0000 y el PR 77+0800, entre el PR 90+0000 al PR 95+0000 en buen estado, en mal estado entre el PR 95+0000 al PR 111+0850.

3.2.4. Corredor Vial No 04 Ruta 6606. Corocoro – Arauca

- PR 0+0000 al PR 20+0850: La carpeta asfáltica en este sector se encuentra en mal estado, presentando fisuras longitudinales y fisuras en bloque, piel de cocodrilo, baches, ojos de pescado por la desintegración de las fisuras de piel de cocodrilo. Este tramo fue intervenido hace doce años, requiere ser rehabilitado de inmediato. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

  El Puente Agua Limón, ubicado en el PR 5+0418, presenta perdida del concreto de recubrimiento con exposición y corrosión del refuerzo en la pila # 2, costado izquierdo del caño, por lo que se requiere visita de especialistas para determinar las reparaciones necesarias y así evitar un posible colapso de la estructura.
  Para atender esta falla técnica se plantea realizar una patología estructural, ya que el acero perdió el diámetro de la varilla.

- PR 20+0850 al PR 23+0750: Este tramo fue intervenido en el año 2010, en la actualidad presenta fisuras longitudinales y de borde que fueron selladas con emulsión asfáltica, la superficie se encuentra en buen estado para el tránsito de vehículos, pero se requiere nuevamente la demarcación plana horizontal.

- Del PR 23+0750 al PR 28+000: La carpeta asfáltica se encuentra regulares condiciones, presenta baches, fisuras longitudinales y transversales. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

- Del PR 28+000 al PR 33+0000: La carpeta asfáltica de la vía en términos generales se encuentra en regular estado, ya que se están formando fisuras longitudinales principalmente por el lado izquierdo, probablemente presentadas por fallas en el terraplén, por lo que se requiere realizar un sello de las mismas para evitar mayores afectaciones a la estructura de la vía por la infiltración del agua lluvia. Este sector se terminó de intervenir a finales del año 2018, se encuentra demarcado y el transito se realiza de manera poco confortable.

- PR 33+0000 al PR 38+0000: La carpeta asfáltica de la vía cumplió su vida útil, presenta baches, parches, fisuras longitudinales, transversales y requiere ser intervenido para rehabilitarlo en forma inmediata. El tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

El estado general de la carpeta en estos 5 km es de deterioro total, se plantea la reposición total de la carpeta asfáltica, lo que podría prolongar la vida útil del corredor.

- PR 38+0000 al PR 40+0600: La carpeta asfáltica en este sector de la vía se encuentra en regular estado, en algunos sectores puntuales se presentan hundimientos y baches menores a 4 m2. Este sector se encuentra dentro del área urbana del municipio y por el costado izquierdo de la vía no cuenta con anden, por lo que el tránsito vehicular es poco confortable para los usuarios de la vía generando alto riesgo de accidentes a los peatones que deben circular por la calzada.

- PR 40+0600 al PR 41+0900: Este sector en doble calzada se encuentra en buen estado.

- PR 41+0900 al PR 42+0300: Este sector en doble calzada se encuentra en mal estado la calzada derecha entre el PR 41+0900 y el PR 42+0100 y la calzada izquierda entre el PR 42+0200 y el PR 42+0300. El resto de se encuentra en buen estado.

- PR 42+0300 al PR 43+0220: Este sector en doble calzada se encuentra en buen estado.

- PR 43+0220 al PR 44+0280: Este sector termina la vía Nacional COROCORO – ARAUCA en el puente internacional José Antonio Páez que comunica con la república Bolivariana de Venezuela. En este sector fue intervenido y rehabilitado por el Consorcio Vías Equidad 059 en el año 2018, pero entre los PR 43+0900 al PR 44+0280 el tramo presenta fisuras longitudinales y de borde, aunque no ha sido puesto al servicio vehicular, debido al cierre de la frontera binacional desde el segundo semestre del año 2015. Las administraciones de mantenimiento vial anteriores han informado de esta situación a la dirección territorial Casanare.

- El puente internacional José Antonio Páez, ubicado en el PR 44+0201, presenta deterioro en la protección de la pila del lado colombiano, la cual presenta alto grado de corrosión, es necesaria la visita de especialistas que determinen si dicha estructura metálica forma parte del sistema de soporte de la superestructura y las posibles medidas correctivas que se deban tomar.
  Fin del recorrido

- Se realizo visita técnica de campo a los puntos críticos, los cuales son atendidos por emergencias en los sectores de Puente La Cabuya en el corredor Yopal Paz

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

de Ariporo, Sector de pueblo Nuevo en el corredor Tame Arauca. Se realizo identificación de puntos críticos y se solicitó a la firma contratista presentar la propuesta para iniciar la atención de emergencias en los puntos del Puente La Cabuya y el sector de Puente Jordán en el corredor de Tame Corocoro

- Se realizo reunión con especialista geotécnico en el puente de la cabuya para determinar el proceso a seguir en el desprendimiento de material parte alta del talud (material negativo), PR 2+200 al PR 2+500
- Se continua con las actividades de desprendimiento de material negativo PR 2+200 y PR 2+500se realizan los cierres de la vía por tiempos controlados en acompañamiento con la policía de carreteras.
- Se continua con las actividades de demarcación a 31 de agosto se tiene 29 km de demarcación.

DESCRIPCION	VALOR con IVA	VALOR EJECUTADO MES	VALOR ACUMULADO	SALDO
Obras	192,687,639,024.00	58,160,939.00	58,160,939.00	192,629,478,085.00
Ajustes, obras complementarias y/o obras adicionales	18,794.992.198.00			18,794.992.198.00
Jornadas de trabajo 24 horas diarias 7 días de la semana e iluminación	183.765.313.00			183.765.313.00
Estudios y diseños	3,665,200,000.00			3,665,200,000.00
Gestión ambiental, socia, predial y de sostenibilidad	2.236.760.192.00			2.236.760.192.00
Provisión para implementación del protocolo de bioseguridad por covid-19	198.000.000.00			198.000.000.00

3.3. SEGUIMIENTO ITEMS NO PREVISTOS

Para este periodo no se cuenta con ítems no previstos

ACTA DE FIJACION DE PRECIOS NO PREVISTOS No. ____ DE FECHA ____								
ITEM DE PAGO	GRUPO DE AJUSTE	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR TOTAL	ACTA DE MODIFICACION No. ____DE FECHA____	CANTIDADES ACUMULADAS EJECUTADAS

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

3.4. ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORIA.

De acuerdo con la ejecución del contrato desde el 01 de agosto fecha en la cual se dio la orden de inicio se han presentado diferentes situaciones de carácter administrativo que han afectado el normal desarrollo del proyecto como se detalla a continuación:
En cumplimiento de las funciones de interventoría designadas por el Instituto Nacional de Vías INVIAS mediante contrato de consultoría 993 de 2022, y teniendo en cuenta que esa firma contratista, ha omitido una serie de requerimientos realizados por esta interventoría, con respecto a sus obligaciones contractuales, derivadas del contrato de obra 990 de 2022; me permito requerir en un término perentorio No mayor a tres (03) días hábiles, se subsane los presuntos incumplimientos que a continuación se relacionan y los demás establecidos en los documentos contractuales.

- De acuerdo con lo previsto en el literal 7.3 de los pliegos de condiciones, el cual establece “El contratista presentará a la Interventoría respectiva, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la orden de iniciación del contrato, a la interventoría para su revisión y aprobación, los documentos que se relacionan a continuación, debidamente diligenciados de conformidad con el pliego de condiciones:

  - Hojas de vida del personal profesional.
  - Relación del equipo mínimo obligatorio.
  - Análisis de precios unitarios correspondientes a la propuesta económica.
  - Programa de obra.
  - Plan de manejo de tránsito- PMT.
  - Los demás que puedan exigirse en el pliego de condiciones.

El Interventor revisará los documentos presentados por el contratista de obra en un término no mayor a ocho (8) días calendario. En caso de existir algún requerimiento por escrito por parte del Interventor, el Contratista debe atenderlo en un término no mayor a dos (2) días hábiles, so pena de incurrir en causal de incumplimiento del contrato

Al respecto se tiene la siguiente trazabilidad documental de la ejecución de sus obligaciones: el día 12 de julio de 2022, mediante escrito CGR-0007-22, previo al a la orden de inicio, la interventoría le requirió al contratista en los siguientes términos “Considerando los compromisos adquiridos por los representantes del Contratista en la reunión virtual sostenida el pasado 11 de julio de 2022, la cual contó con la participación de representantes del INVIAS; Contratista e Interventoría, agradecemos que a más tardar el próximo jueves 14 de julio del presente, sean remitidas las hojas de vida de los profesionales que participaran en el proyecto”, reiterada mediante comunicación CGJR-993-0016-2022 de fecha 2 de agosto, no obstante, solo hasta el

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

4 de agosto fue presentada la información solicitada de manera parcial, recibiendo observaciones el 5 de agosto mediante comunicación CGJR-993-0020-2022, observaciones que a la fecha han sido atendidas de manera parcial, teniendo a la fecha sin cumplir las siguientes obligaciones y/o requerimientos:

- ☞ Del equipo mínimo obligatorio: No se presentó pólizas de seguro vigentes, revisión Tenomecánica de los vehículos y seguro obligatorio SOAT, adicionalmente los equipos presentados son de MEYAN S.A en su totalidad, no se presenta contratos de alquiler de dichos equipos, por lo cual no existe ninguna relación del propietario de los equipos y vehículos con la firma contratista Consorcio TVG
- ☞ Programa de obra de acuerdo con las asignaciones presupuestales por vigencias, no ha sido subsanado
- ☞ Flujo de caja de acuerdo con las vigencias y los anticipos establecidos en el contrato, no ha sido subsanado
- ☞ Los profesionales que fueron presentados, pese a que fueron aprobados por esta interventoría, específicamente los residentes de obra, el día 05 de agosto mediante comunicación CGJR-993-0020-2022, a la fecha ninguno de los ingenieros residentes aprobados ha hecho presencia en la obra, al igual que los profesionales que tienen dedicación del 100% como el social y el ambiental, lo que genera a todas luces un incumplimiento en sus obligaciones contractuales.

Todo lo anterior evidencia que esa firma contratista ha venido incumpliendo sus obligaciones contractuales de acuerdo con lo previsto en el numeral 7.3 de los pliegos de condiciones del proyecto, ya que han pasado 20 días y a la fecha no se ha cumplido con la totalidad de los requerimientos establecidos en el pliego de condiciones, generando traumatismos en la ejecución de las actividades de obra y atendiendo de forma extemporánea las obligaciones establecidas en el anexo técnico, de atender las emergencias que llegaren a presentarse en cualquiera de los corredores viales a intervenir en el contrato.

- En el mismo sentido, el anexo técnico contempla en el numeral 1, que adicional a los profesionales en cada área, el contratista debe disponer de dos inspectores SST con dedicación del 100%; los cuales tampoco han sido puestos en campo; situación que es especialmente grave, dado que en el sector del Puente La Cabuya se han venido presentando desprendimientos de rocas a causa de las lluvias y no se cuenta con personal que pueda implementar unas medidas de seguridad mínimas. Esta situación fue advertida mediante comunicación CGJR-993-0025-2022 del 12 de agosto y a la fecha no ha sido subsanada.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- En lo referente a las afiliaciones del personal al sistema se seguridad social les fueron requeridas mediante comunicación CGJR-993-0021-2022 del 12 de agosto de 2022 y a la fecha, aún no han sido presentadas.

- La necesidad de que se presenten los diferentes profesionales en campo, como son el ingeniero residente, el profesional social, el profesional ambiental y los técnicos en SST para las actividades de emergencia, les fueron requeridas mediante comunicación comunicaciones CGJR-993-0025-2022 y CGJR-993-0026-2022, situaciones que a la fecha tampoco han sido subsanadas.

- En lo referente a la obligación establecida en el anexo técnico, el literal 9, donde se lee: “Durante el tiempo de ejecución del contrato, el contratista debe tener para cada uno de los municipios del área de intervención del proyecto, una oficina para la atención a la comunidad, así mismo, deberá promover el uso de canales virtuales de amplia difusión y realizar encuestas de satisfacción y calidad a usuarios y empleados que serán realizadas cada mes, para ello deberá utilizar las herramientas virtuales que considere necesario (ejemplo encuestas mediante herramientas Google), entregando un reporte mensual para revisión y aprobación por parte de Interventoría. Además, en coordinación con los lineamientos de la Oficina Asesora de Comunicaciones del INVIAS deberá implementar la difusión asociada al proyecto en las cuales se publiquen semanalmente los principales avances o información de interés referente a la ejecución del contrato, esta actividad contará con la supervisión del gestor técnico del contrato y de la interventoría, la cual entregará reporte mensual de actividades, información de interés, récord de visitas usuarios y demás información de relevancia al gestor social del proyecto. Lo anterior, con la finalidad de explicar, difundir y socializar el proyecto y recibir las inquietudes y sugerencias de la comunidad. En las oficinas, deberá permanecer en todo momento un(a) trabajador(a) social ó sociólogo(a)”; al respecto, esta interventoría ha realizado el requerimiento mediante comunicación CGJR-993-0027-2022 del 12 de agosto en el cual se solicita con carácter urgente, la ubicación de las tres oficinas previstas en los documentos del contrato con la presencia del profesional social con dedicación del 100%. Específicamente en la ciudad de Yopal no ha sido instalada ninguna oficina generando traumatismos en el buen desarrollo del proyecto, máxime cuando es en este corredor donde más eventualidades de emergencia se han presentado y el flujo de usuarios de la vía es mayor.

Lo anterior ha sido reiterado en diferentes reuniones realizadas, en los cuales la interventoría ha solicitado a la firma contratista Consorcio TVG la ubicación de las oficinas y/o campamentos, sin que a la fecha se haya dado respuesta alguna.

- En lo referente al componente social, la firma contratista ha omitido el cumplimiento de sus obligaciones contractuales relacionadas con la obligatoriedad de

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

implementar un Plan de gestión social, para lo cual ha sido requerido mediante comunicaciones CGJR-993-0028-2022 del 13 de agosto y reiterada mediante comunicación CGJR-993-0035-2022 del 19 de agosto de 2022

De acuerdo con lo antes descrito y documentado mediante las comunicaciones aquí enunciadas, es muy preocupante para esta interventoría, que la firma contratista Consorcio TVG, no haga presencia y asuma la responsabilidad legal que le asiste, de liderar la ejecución del proyecto como corresponde, y según lo establecen los documentos contractuales; situación que llevo a convocar a un comité de seguimiento con representantes legales para el día de ayer 19 de agosto de 2022, al cual también fue convocada la supervisión del INVIAS, a fin de poner en conocimiento de esa entidad las irregularidades que se han venido presentando en la ejecución del contrato de obra 990 de 2022; no obstante, la situación reviste mayor gravedad, dado que, la represéntate legal de la firma contratista, no asiste a la reunión, demostrando la falta de compromiso de la firma contratista con la ejecución del proyecto.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

4. REPORTE EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE OBRA

4.1. INFORME SEMANAL.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-3 informe semanal, las cuales se presentan los informes semanales generados para este periodo, el **Anexo No. 2**

4.2. MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-4, se registra los equipos del contratista. Ver **Anexo No. 3**

4.3. PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-6 Se lleva el registro del personal y control aportes legales y seguridad social, las cuales se presentan el **Anexo No. 4**

4.4. INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-8, se presenta el informe financiero y presupuestal contrato de obra. **Anexo No. 5**

4.5. ESTADO GENERAL DEL TIEMPO.

En el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-10 del presente informe, se presenta el estado general del tiempo. Ver **Anexo No.6**

4.6. RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO.

En el presente mes no se realiza ensayos de laboratorio ni caracterización de materiales. Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-11 **Ver Anexo 07**

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

4.7. SEGUIMIENTO GARANTIAS Y SEGUROS CONTRATO OBRA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-12 Acto de aprobación de pólizas, las cuales se presentan el **Anexo No. 8**

A la fecha el contratista se encuentra al día con los requerimientos contractuales respecto a la presentación de garantías.

4.8. SEGUIMIENTO PLAN DE CALIDAD DEL CONTRATO OBRA.

Con el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-14 se le realiza seguimiento al plan de calidad del contrato obra. **Ver Anexo No. 9**

4.9. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

- Seguimiento a la inversión del anticipo. Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y Formato MEPI-MN1-IN-2-FR-2 **Ver Anexo No. 10**
- Seguimiento Programa de Inversiones. Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y Formato MEPI-MN1-IN-6-FR-2 **Ver Anexo No. 11**
- Actas de Comité De Obra. Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-1 **Ver Anexo No. 12**
- Actas de Reunión. Formato MEPI-MN1-IN-14-FR-2 **Ver Anexo No. 13**

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

5. INFORMACION CONTRATO DE INTERVENTORIA

5.1. INFORMACION GENERAL DEL CONTRATO.

En la tabla a continuación se presenta la información básica del contrato de interventoría

Tabla 5. Información general del contrato de interventoría

CONTRATO DE INTERVENTORIA	
Contratista:	CONSORCIO GIS JPS REACTIVACION.
NIT:	901.582.134-3
Contrato No.	993 del 26/05/2022
Adjudicado con:	Resolución No. 1135 del 30 de marzo de 2022
Concurso de méritos No.	CMA-DTE-SEP-190-2021
Integrantes Consorcio:	GIS-EAP S.A.S. con NIT: 901.438.138-7 con un porcentaje de participación del 85% y GESTION INTEGRAL DEL SUELO SL COLOMBIA con NIT: 900.436.515-8 con un porcentaje de participación del 10% y JPS INGENIERIA S.A.S. con NIT: 830.035.398-8 on un porcentaje de participación del 5%
Representante Legal:	LUISA FERNANDA BARRETO PARRA
Objeto:	INTERVENTORIA PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL- PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0.
Valor Inicial:	$19.299.966. 442.oo,
Plazo:	96 meses
Fecha orden de Iniciación:	01 de agosto de 2022
Fecha de Terminación:	31 de Julio de 2030
Departamentos:	Casanare, Arauca.
Corredores viales a intervenir:	Tame Arauca de 177 Km, Yopal - Paz de Ariporo de 30 Km, La Cabuya - Saravena de 30 Km
Supervisor del Contrato:	Ing. Arcenio Sandoval Barrera

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

Dirección:	Calle 26 # 69D -91 Oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife. Bogotá - Colombia
Teléfono:	(+57) 3212900127
Correo:	goc@grupogiscolombia.com

5.2. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR EL INTERVENTOR.

Durante este periodo la Interventoría realizo las siguientes gestiones:

5.2.1. Gestión administrativa:

- Control de la correspondencia enviada y recibida en el presente mes de ejecución.
- Recepción y revisión de la documentación contractual solicitada al contratista para la correcta ejecución de las obras.
- Programación, coordinación y asistencia a comités de obra semanales; donde se trataron temas técnicos, ambientales y administrativos con respecto a la revisión de estudios y diseños.
- Presentación al INVIAS de informes semanales y uno (1) mensual; donde se evidencia el estado de ejecución y avance del contrato de obra.
- Revisión de los requisitos contractuales de las garantías o amparos de póliza del contrato de obra e interventoría.
- Control sobre la vigencia y plazo de las garantías otorgadas por el contratista de obra.
- Revisión y aprobación de las hojas de vida del personal mínimo y maquinaria del contratista de acuerdo al Anexo 1: Anexo Técnico.
- Control de la documentación en donde se puede verificar el personal requerido contractualmente de obra e interventoría.

5.2.2. Gestión técnica

La interventoría con actividades de mediciones, pruebas, evaluación y verificación de procedimientos, intervenciones y desempeño del Contratista garantiza el cumplimiento de las especificaciones técnicas y la ejecución de las obras.

- Para este periodo se tiene la revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los

diseños y/o documentos existentes en el marco del desarrollo del contrato para el corredor vial; Yopal - Paz de Ariporo, La Cabuya - Saravena y Tame – Arauca. Los especialistas referentes a cada área (Pavimentos, Hidráulica, Diseño Geométrico, realizan revisión de los estudios y diseños entregados por la entidad Contratante.

- La Interventoría reviso que el Contratista adelante las intervenciones sobre estudios y diseños en segmentos viales que se encuentren priorizados para la ejecución de actividades de obra, en toda la longitud del corredor.

5.2.3. Gestión legal

Realizar los procesos y actividades enfocadas a verificar la aplicación y cumplimiento de los aspectos regulatorios y contractuales relacionados con el Contrato de Obra, así como apoyar al INVIAS en todos los aspectos jurídicos que se susciten en el desarrollo del contrato.

- Se verifica que el contratista cumpla con los pagos de parafiscales, salud y pensiones del personal activo en él contrato.
- Se revisa y valida que las pólizas de las garantías contractuales tanto para los contratos de obra e interventoría. Verificando y exigiendo que las garantías se mantengan de acuerdo con el contrato, y que los amparos permanezcan vigentes por el término exigido en la normatividad vigente.

5.2.4. Gestión financiera

Realizar los procesos y actividades relacionadas con el control y seguimiento del estado presupuestal del Contrato de Obra e Interventoría, incluyendo el control del manejo y buena inversión del anticipo otorgado al Contratista y al Interventor.

- Gestión financiera de cobro de las cuentas de interventoría mediante manejo de cuenta de ahorros No.00130820000200359776 de BBVA Colombia
- Revisión y aprobación de la solicitud de giro No.1 del anticipo al Contratista de obra para la empresa CONSORCIO TVG con NIT 901.438.138-7
- Teniendo en cuenta que el Contrato se encuentra en la etapa de revisión y/o ajuste y/o actualización y/o modificación y/o incorporación y/u optimización y/o complementación y/o unificación y/o adaptación y/o adecuaciones necesarias y suficiente sobre los diseños y/o documentos existentes en el marco del desarrollo del contrato, en el presente periodo hubo actividad de atención de emergencias, en por tal razón se presenta facturación por parte del Contratista.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

5.3. INFORMES ESPECIALISTA Y PROFESIONALES.

Se presenta en el **Anexo 14** correspondientes al informe del especialista de calidad

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC.

De acuerdo con lo establecido en el anexo técnico de la interventoría, representó a la entidad, el plan de cargas de acuerdo con la designación presupuestal prevista para cada vigencia, en el mes de agosto se presenta el siguiente flujo de caja:

5.4.1. Plan anual de caja - Interventoría

La Interventoría presunto el plan anual de caja de la interventoría de acuerdo con las designaciones presupuestales previstas en el contrato para cada vigencia según comunicación CGJR-993-0017-2022 e fecha 04 de agosto de 2022

Tabla 6. Plan anual de caja de interventoría

PERIODO	AGOSTO-2022	SEP-2022	OCTU-2022	NOV-2022	DIC-2022
SUBTOTAL COSTOS	$102.768.112,74	$140.034.884,43	$152.912.884,43	$ 161.290.884,43	$161.290.884,43
IVA	$ 19.525.941,42	$26.606.628,04	$29.053.448,04	$ 30.645.268,04	$30.645.268,04
AMORTIZACION ANTICIPO					
TOTAL	**$122.294.054,16**	**$ 166.641.512,47**	**$181.966.332,47**	**$ 191.936.152,47**	**$ 191.936.152,47**

5.4.2. Plan anual de caja del Contratista

La firma contratista no presento su plan anual de caja, pese a que le fue requerido mediante comunicaciones CGJR-993-0007-2022 de fecha 14 de julio de 2022, CGJR-993-0016-2022 del 2 de agosto de 2022 y CGJR-993-0039-2022.

5.5. INFORME MATRIZ DE RIESGOS

El proyecto contempla los riesgos establecidos para el contrató de interventoría el cual se condensan en la matriz que a continuación se detallan

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

MATRIZ DE RIESGOS

CONTRATO DE CONSULTORIA 993 DE 2022

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipología Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencias de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoracion	Categoria	ASIGNACION DEL RIESGO: INVIAS	ASIGNACION DEL RIESGO: PROPONENTE Y/O INTERVENTOR	TRATAMIENTO/CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO: PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA	IMPACTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE CUMPLE EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION: ¿COMO SE REALIZA EL MONITOREO?	MONITOREO Y REVISION: PERIODICIDAD
1	General	Externo	Seleccion - Ejecucion	Riesgo Financiero - Riesgo Operacional	Factor Multiplicador y Precios Por debajo del Presupuesto Oficial ante propuesta del PROPONENTE y/o la INTERVENTOR	Impacta economicamente al interventor	2	2	4	Riesgo Baja		X	Implementacion de Controles en la base contractual que asegunen la eficiencia del interventor en la ejecucion del contrato conforme a sus obligaciones contractuales y a la oferta economica presentada.	2	2	4	Riesgo Baja	NO	Generar y/o Supervisores.	Al inicio de la ejecucion del contrato	A la terminacion de la ejecucion del contrato	Control de la ejecucion de la interventoria con el cumplimiento de todas sus funciones tecnicas, administrativas, financieras y juridicas. Visitas de supervision, Seguimiento a Informes, requerimientos escritos.	Mensual
2	General	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo presentado por la terminacion anticipada de la Interventoria, por estar ligada contractualmente al desarrollo del Contrato de Obra, de tal manera que si este llegare a terminarse por cualquiera de las causales previstas en el Contrato de Obra o por la ley, el contrato de interventoria producto del presente concurso de meritos, sera liquidado por terminacion de su objeto, sin lugar a indemnizacion. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Impacta economicamente al interventor	2	5	7	Riesgo Alta		X	Compromiso del interventor en la pertinente y oportuna solucion de las obligaciones contractuales, en lograr el cumplimiento de la ejecucion del contrato de obra, de manera que dentro de la contractual se puedan solucionar oportunamente los problemas que se presenten en la ejecucion del proyecto que puedan afectarlo de manera grave, con el riesgo de una terminacion anticipada del mismo.	1	4	5	Riesgo media	SI	interventor	Al inicio de la ejecucion del contrato	A la terminacion de la ejecucion del contrato	Vigilancia y control de la ejecucion de la obra, solucion oportuna de problemas, escalamiento a la instancia cuando sea necesario su intervencion, seguimiento permanente a la problematica que se presente, requerimientos escritos.	Permanente cuando se presenten problemas que afecten de manera grave la ejecucion de la obra.
3	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios realizados por el Contratista, que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto, y que fueron revisados y aprobados por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecucion de las obras. Por correctivas necesarias	2	4	6	Riesgo Alta		X	Realizar seguimiento permanente y revision detallada por parte del interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. Realizar al Contratista de Obra las observaciones oportunamente y velar porque se cumpla lo pertinente, de manera que los estudios revisados y aprobados por el interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	1	1	2	Riesgo Baja	SI	interventor	al inicio de la Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios	la interventoria debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que los estudios revisados y aprobados por el interventor aporten la confiabilidad y calidad requerida para ejecutar las obras.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios
4	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo presentado por la deficiente Interventoria, que conlleve a generar problemas a causa del no inicio de las obras y/o parciales de terminos por demoras acordadas por la revision y aprobacion por parte del INTERVENTOR, de los calculos estructurales y/o estudios y/o diseños definitivos para la obra del contrato, elaborados por el CONTRATISTA de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demora en la ejecucion de las obras del proyecto.	2	3	5	Riesgo Media		X	Realizar seguimiento permanente y revision detallada por parte del interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios, de manera que sea ya observando y corrigiendo lo pertinente a medida que se realice la actualizacion, modificacion o elaboracion de los estudios, permitiendo cumplir con el cronograma de entregas parciales acordado con el Contratista y una vez terminado el plazo de estudios se cuente con el resultado de los mismos debidamente revisado y aprobado por el interventor.	1	1	2	Riesgo Baja	NO	interventor	al inicio de la Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios	al final de la Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios	la interventoria debe efectuar seguimiento continuo a través de su Director y Especialistas, al Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios por parte del Contratista, de manera que se cumplan con el cronograma de entregas parciales y con el resultado de los estudios en el plazo estipulado. Seguimiento por parte del supervisar y/o Gestar, a la etapa de precontruccion (Estudios), para verificar entregas parciales y entrega final de los estudios. Requerimientos escritos al interventor.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios
5	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo presentado por la deficiente Interventoria, por aprobar y/o aprobar por parte de la INTERVENTORIA, la ejecucion de obras que contravengan los calculos y/o estudios y/o diseños aprobados, for aprobar y/o aprobar la construccion de obras con calculos y/o estudios y/o diseños deficientes realizados por el Contratista de Obra. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Obras deficientes, ya sea en calidad, estabilidad, durabilidad y/o funcionalidad. Demora en la ejecucion de las obras. Por correctivas necesarias	2	4	6	Riesgo Alta		X	Con base en estudios y diseños confiables aprobar las obras respectivas, en caso de requerirse algun ajuste a los mismos por imprevistos encontrados en la ejecucion de las obras, justificar, soportar y documentar nuevamente las cantidas requeridas. Realizar seguimiento permanente y revision detallada por parte del interventor con sus Especialistas en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios, para evitar que resulten deficientes y/o incompletos y/o adversos para el proyecto. En caso de presentar alguna deficiencia y/o incumplimiento en los mismos al momento de ejecutar las obras, adoptar las correctivas mas necesarias, justificadas, soportadas y documentadas.	1	1	2	Riesgo Baja	SI	interventor	Al inicio de la Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios	Al final de la ejecucion del contrato.	la interventoria debe efectuar seguimiento permanente rama en la etapa de estudios, en la revision y aprobacion de las mismas, en forma que resulten con la calidad y confiabilidad requerida, como en la implementacion en obra de los estudios y diseños aprobados y estar atentos a los eventuales imprevistos que puedan presentarse en la ejecucion de las obras con respecto a los diseños aplicados, demanera que puedan tomarse correctivas oportunamente si fuere necesario, las cuales deberá justificar, soportar y documentar.	Semanal en la etapa de Ajuste y/o Actualizacion y/o Unificacion y/o Modificacion de estudios y diseños y/o elaboracion de estudios complementarios y durante la ejecucion de las obras del contrato.
6	Especifico	Interno	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoria, por autorizar y/o aprobar al personal del CONTRATISTA DE OBRA, sin que cumpla requisitos de acuerdo con las exigencias del pliego de condiciones y la normatividad vigente. Por permitir que el CONTRATISTA de Obra ejecute las trabajos sin un Ingeniero Residente y/o Director, y/o Especialistas, y/o Personal Profesional, debidamente aprobado. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Deficiencia en la ejecucion del proyecto, por no contar el Contratista con el personal profesional idoneo requerido de acuerdo con lo estipulado en el Pliego de Condiciones.	2	5	7	Riesgo Alta		X	El interventor debe exigir el estricto cumplimiento de los requisitos para el personal profesional de la obra establecido en el pliego de condiciones y velar por la utilizacion del personal aprobado, minima en la dedicacion prevista en el mismo. El Supervisor de Contrato y/o Gestar deberá observar al interventor cualquier irregularidad al respecto cuando la advierta, exigiendo el cumplimiento de sus obligaciones al respecto como interventor.	1	2	3	Riesgo Baja	SI	interventor, supervisores y/o Gestar	Al inicio de la ejecucion del contrato	A la terminacion de la ejecucion del contrato	Control y vigilancia permanente del interventor a la ejecucion de la obra, demanera que el Contratista cumpla, entre otras, con el personal profesional minimo exigido en el pliego de condiciones, tanto en Idoneidad como en dedicacion.	Permanente en la ejecucion de la obra.
7	Especifico	Externo	Ejecucion	Riesgo Operacional	Riesgo por falta de control del interventor, por mediciones erroneas de las cantidades de obra ejecutadas por el CONTRATISTA DE OBRA, no detectadas por el INTERVENTOR. Riesgo que asume el INTERVENTOR	Perdida de control del presupuesto de la obra, con las consiguientes demoras por encima de lo previsto por deficiencias	3	2	5	Riesgo Media		X	Mediciones de obra ejecutada con el debido detalle, revision de cantidades de obra por parte de los ingenieros de la interventoria. Corrección oportuna de las mediciones erroneas.	1	1	2	Riesgo Baja	Si, Cuando las demoras son desproporcionadas y no se corrigen	interventor	Al inicio de la ejecucion del contrato	A la terminacion de la ejecucion del contrato	Revision de la medicion de cantidades de obra por parte de los ingenieros de la interventoria.	lo correspondiente a la medicion de cada tipo de obra.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
gpo@gjpoyjisconsultoria.com

MATRIZ DE RIESGOS

CONTRATO DE CONSULTORIA 993 DE 2022

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripcion (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoria	ASIGNACION DEL RIESGO		TRATAMIENTO/CONTROL A EJECUTAR	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO				AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN	
											INTERNO	PROPONENTE Y/O INTERVENTOR		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITORO?	PERIODICIDAD
8	General	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente interventoría en el control y seguimiento a las afectaciones generadas en obra, falta o deficiencias en la señalización preventiva en obra, falta de iluminación, equipos de radio para comunicación, transportes y demás señalización e implementos, y de seguridad industrial y de señalización y dotación de los operarios y trabajadores, etc., a cargo del CONTRATISTA, que pueda ocasionar accidentes y/o perjuicios, que deberá ser observada y cumplida por el INTERVENTOR. Riesgo que asumirá el INTERVENTOR.	Impacto negativo en el proyecto por la posible ocurrencia de accidentes de tránsito en la vía y trabajadores de la obra, lo cual no permitiría dar cumplimiento a la oportunidad	5	2	3	Riesgo Medio		X	El interventor deberá exigir y verificar el cumplimiento de la señalización vigente sobre señalización temporal de obras, y seguridad industrial, verificar si previamente se han implementado, en vía de las medidas sancionatorias establecidas en el contrato de obra	2	2	4	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Las precauciones diarias del interventor y Comités Técnicos, Seguimiento a informes, requerimientos escritos - Actas de interventoría en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento	Diario
9	Técnico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente intervención en el control y seguimiento a la programación de actividades en obra que podrían llevar a obras Discontinuas, reconocidas como problemas para garantizar la estabilidad de la obra ejecutada. Riesgo que asumirá el INTERVENTOR.	Obras discontinuas, reconocidas como problemas para garantizar la estabilidad de la obra ejecutada	5	4	7	Riesgo Alto		X	El interventor deberá articular con la Programación de obras de acuerdo con el valor del contrato de obra y teniendo en cuenta las disponibilidades presupuestales anuales del mismo, de manera que cada año autorice una obra que tenga la seguridad de quedar financiada hasta su terminación, considerando el interés la conveniencia en las obras ejecutadas. Revisión frecuente de la programación de obras para efectuar los ajustes necesarios con estricto	1	2	3	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en cumplimiento de la programación de las mismas. Revisiones periódicas de la programación de obras del proyecto, evaluación de los ajustes necesarios. Seguimiento a informes del interventor y al cumplimiento en la ejecución del programa de inversiones aprobado vigente	Mensual ó cuando el Interventor lo considere necesario
10	Técnico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente interventoría en el control y seguimiento de la interventoría a los frentes obligatorios de obra. Riesgo que asumirá el INTERVENTOR.	Ejecución inadecuada del proyecto, impacto negativo en el logro de las metas del alcance del proyecto	5	3	8	Riesgo Alto		X	El interventor deberá exigir al Contratista de Obra los frentes obligatorios de obra y efectuar el seguimiento de manera que se cumpla la ejecución de las obras previstas en dichos frentes. Seguimiento directo a bloqueos del interventor por parte de los Supervisores y/o Gestores	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor, Supervisores y/o Gestores	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento permanente del Interventor a la ejecución de las obras en los frentes obligatorios de obra. Seguimiento a informes de Interventoría Visitas de Supervisión	Permanente del Interventor. Mensual del Supervisor y/o Gestor
11	Técnico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional	Riesgo por la deficiente interventoría, que genere demoras o inconvenientes en la toma de decisiones correspondientes a el Interventor, que llegaren a generar efectos económicos en el proyecto. Riesgo que asumirá el INTERVENTOR.	Impacto negativo en la ejecución del proyecto. Desfases económicos en la utilización del presupuesto del proyecto	2	4	6	Riesgo Alto		X	Control y vigilancia de la ejecución del proyecto por parte del Interventor. Análisis por parte del Interventor de los problemas que se presenten, apoyándose en su personal, quien presenta o adopta las decisiones con los elementos en forma oportuna y eficaz, para no afectar la ejecución del proyecto	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control y vigilancia permanente del Interventor a la ejecución de la obra, de manera que detecte a tiempo los problemas que se presenten, los analice y tome oportuna decisión	Permanente en la ejecución de la obra
12	Técnico	Interno	Ejecución	Riesgo Operacional - Económico	Riesgo presentado por la deficiente interventoría, en todo su competencia, en los casos de procesos administrativos y/o judiciales con ocasión de la ejecución de las obras, tanto en las tapa contractual como en la posconstructual, ya sea por procesos de multas, sanciones, expropiación directa, etc, o siniestros por estabilidad de obra ejecutada al contratista de Obra y/o siniestros por calidad del servicio de Interventoría. Riesgo que asumirá el INTERVENTOR.	Dificultad en la ejecución del proyecto, por embalses, sanciones etc. Impactos económicos negativos a los afectados.	5	2	3	Riesgo Medio		X	Control y vigilancia por parte del Interventor a la ejecución de las obras, ingresos el cumplimiento de obligaciones del Contratista, encontrando diversas medidas sancionatorias. Atención de procesos administrativos y/o judiciales en la de su competencia, en los eventos previstos de multas, sanciones, expropiaciones directas, etc., siniestros por estabilidad de obra y por calidad del servicio del Interventoría	2	2	4	Riesgo Bajo	SI, Dependiendo del tipo y magnitud del incumplimiento	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución del proyecto. Atención oportuna de los procesos administrativos y/o judiciales que surjan en curso, ya sea en la etapa contractual o posconstructual, en la de su competencia	Permanente en la ejecución de la obra y cuando se requiera en la etapa posconstructual
13	Técnico	Interno	Planeación - Selección	Económico	Riesgo presentado por la no oportuna adjudicación de la Licitación Pública de Obra correspondiente a este proceso de Interventoría. Riesgo que asumirá el PROPONENTE Y/O INTERVENTOR, hasta en un (1) mes, después de adjudicado el contrato de Interventoría, teniendo en cuenta que la licitación Pública y/o proceso de selección del Contratista de Obra, es un proceso independiente, que podría presentar demoras por observaciones presentadas al pliego, solicitudes en derecho, o quedar desierto, entre otras causales. Riesgo que asumirá el PROPONENTE después de un (1) mes de adjudicado el contrato de Interventoría	Demoras en la ejecución del proyecto o en ejecución del proyecto en caso de declararse desierta la licitación pública de la obra respectiva	1	4	5	Riesgo Medio	X	X	Planeación, y estructuración de los proyectos. Atención a los procesos de selección para contratar interventoría, para evitar en lo posible demoras en el proceso de adjudicación de la obra	1	3	4	Riesgo Bajo	SI	Personal de la Unidad de la Planeación, Estructuración, procesos de Selección, Evaluación y Adjudicación	Al inicio de la etapa de planeación	A la terminación de la etapa de selección	Revisión del proyecto objeto de la selección. Atención y seguimiento a los procesos de selección de licitación pública para obra y consultoría de interés para Interventoría	Durante la etapa de Planeación y Selección del proyecto
14	General	Interno	Ejecución	Riesgo Regulatorio	Expedición y/o modificación de normas. Ocurrir por cambios normativos o por la expedición de normas posteriores al curso del proceso de contratación de interés, que afecten las condiciones económicas y/o técnicas inicialmente pactadas	Afectación del desarrollo del contrato para esta con la normatividad vigente al curso del proceso de selección	2	3	5	Riesgo Medio	X		Proceso pos estructural con las normas aplicables vigentes. Revisión de los cambios sustanciales de normas que se produzcan posterior al curso del proceso de licitación pública, que afecten el normal desarrollo del contrato, con el fin de evaluar los ajustes pertinentes a que haya lugar	1	2	3	Riesgo Bajo	NO	Gestores y/o Supervisores, Interventor	Los pre estructural, y cuando se expida la nueva normatividad que pueda afectar el contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Seguimiento a la implementación de la nueva normatividad que aplique al proyecto, y a las medidas tomadas para mitigar su efecto en el contrato. Informes, requerimientos escritos	Mensual

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

MATRIZ DE RIESGOS

CONTRATO DE CONSULTORIA 993 DE 2022

No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo de Riesgo	Descripción (Que puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	A QUIEN SE ASIGNA: INVIAS	A QUIEN SE ASIGNA: PROPONENTE Y/O INTERVENTOR	TRATAMIENTO Y/O CONTROL A SER IMPLEMENTADO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO: PROBABILIDAD	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO: IMPACTO	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO: VALORACION	IMPACTO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO: CATEGORIA	AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISIÓN: ¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	MONITOREO Y REVISIÓN: PERIODICIDAD
15	Específico	Interno	Ejecución	Riesgo Ambiental - Operacional	Riesgo por la deficiente Interventoría, causado por inadecuadas prácticas en el proceso constructivo que puedan generar daños técnicos y/o ambientales, autorizadas y/o aprobadas por el Interventor. Riesgo que asume el INTERVENTOR.	Demoras en la ejecución de la obra por correctivos necesarios.	2	2	4	Riesgo Bajo		X	Interventoría permanente en la ejecución de las obras, para controlar obras autorizadas, materiales, procedimientos constructivos, ajustados a las obras requeridas y especificaciones técnicas contractuales, y evitar que se generen perjuicios técnicos y/o pasivos ambientales por esta causa. De ser necesario llevar a cabo procesos sancionatorios para conminar su cumplimiento o sancionar el incumplimiento.	1	1	2	Riesgo Bajo	NO	Interventor	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Control permanente por parte del Interventor de la ejecución de las obras requeridas del proyecto y del cumplimiento de especificaciones técnicas. Seguimiento por parte de Especialistas Ambientales de la Interventoría. Requerimientos escritos.	Permanente
16	General	Interno	Ejecución	Riesgos de la Salud	Presencia de Riesgos Biológicos. Se refiere a la posibilidad que durante la ejecución del contrato, los colaboradores del Interventor, presenten síntomas de enfermedades altamente contagiosas y que afecten y deterioren la Salud del Personal.	Deterioro notorio y grave de la salud y posible contagio	3	4	7	Riesgo Alto		X	La aplicación preventiva de las medidas de Bioseguridad establecidas por las Autoridades de Salud en Colombia y sus respectivos Protocolos, el cumplimiento de las Resoluciones 0312 de 2019 y 679 de 2020, Informe de investigación de novedades de salud.	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños Interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación del contrato	Previo al inicio de la ejecución de las obras, Estudios, Diseños e Interventoría, el contratista deberá presentar certificación individual vigente del estado de salud de cada integrante colaborador |empleado o contratista| expedida por la ARL	Cada vez que haya novedades de cambio de personal
17	General	Interno	Ejecución	Riesgos de la Salud	Disponibilidad de los Elementos de Protección Personal. Se refiere a la posibilidad de que el Interventor no disponga o suministre a sus colaboradores y demás, los Elementos de Protección Personal EPP y los de Riesgo Biológico.	Accidentes de trabajo y posibles exposiciones Riesgos Biologicos	3	4	7	Riesgo Alto		X	El contratista deberá suministrar todos los EPPs a sus colaboradores en las obras, os oficiales a la ARL que los suministre	2	3	5	Riesgo Medio	SI	contratistas de Obras, de Estudios y Diseños Interventor, Supervisor Invias	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia permanente de los cambios de salud de los colaboradores	Diario
18	General	Interno	Ejecución	Riesgo Sociales o Políticos.	Orden público: Posible ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas, manifestaciones, disturbios y demás que afecten el orden público y se ubiquen en las zonas de influencia de las obras.	Posible pérdida de Bienes del Interventor, daños en obras del proyecto, reprogramación de cronogramas, retrasos en la ejecución de las obras.	4	3	7	Riesgo Alto	X	X	Es responsabilidad del contratista de obra junto con la Interventoría, únicamente de informar a las autoridades competentes la novedad sobre orden público en la zona de influencia de las obras y de protegerse sus colaboradores y los bienes puestos al servicio del contrato. El INVIAS de igual forma realizara la solicitud a las autoridades a fin de que se llegue a soluciones que permitan la continuidad en la ejecución del contrato. El contratista de Obra e Interventor deberán adoptar medidas de contingencia para superar los atrasos.	3	2	5	Riesgo Medio	SI	Gestores y/o Supervisores, Interventor-Contratista	Al inicio de la presentación del evento	A la terminación de la ocurrencia del evento	A partir de la información oficial, información del Interventor, del Contratista, de las Territoriales de INVIAS, se determinaran acciones a seguir, para procurar la menor afectación al proyecto.	Cuando se presente el evento
19	General	Interno	Ejecución	Riesgos de Corrupción	Gestión indebida y dolosa de los Recursos Financieros, de Insumos y Obras. Se refiere a la posibilidad de que el Contratista de las Obras, de la Interventoría y de funcionarios de Invías, promueven y participen de acciones fraudulentas en el manejo de los recursos destinados a las obras tanto en los aspectos financieros |anticipos|, facturación, calidad y cantidad de materiales e insumos, diseños y obras sin justificar.	Graves daños personales e institucionales. Daños la reputación de la entidad, pérdida de recursos y daños societes.	1	3	4	Riesgo Bajo	X	X	Todos los participantes de la ejecución de los Proyectos |Contratistas, Interventores, Supervisores, Funcionarios, Proveedores y Comunidad en general| deberán actuar de manera diligente, con ética, altos valores y principios como regla de conducta imprescindible, y dar cumplimiento a la normatividad vigente en cuanto al manejo de los recursos publicos con transparencia y honestidad. Cualquier situación irregular debera ser comunicada al INVIAS.	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Contratistas de Obras, de Estudios y Diseños Interventor, Supervisores y/o Gestores y/o Funcionarios INVIAS	Al inicio de la ejecución del contrato y de manera permanente.	A la terminación del contrato	Vigilancia de cada una de las actuaciones de los participantes de las obras.	permanente

A la fecha de corte del presente informe no se han presentado hechos atribuibles a los riesgos establecidos en la matriz. La única situación no prevista en los riesgos que ha causado afectación al normal desarrollo del contrato es el hecho de atender emergencia, ya que las actividades que se requieren no están actualmente previstas en el contrato, ya que este contemplo un monto global para atención de emergencias en los corredores objeto del contrato

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

5.6. INFORMACION OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS SEGÚN PLIEGOS DE CONDICIONES CONTRATOS DE OBRA E INTERVENTORIA

5.6.1. Revisión de información inicial de los estudios y diseños entregados por la entidad.

La interventoría realizo la revisión de los estudios y diseños entregados por la entidad, estableciendo algunas observaciones y alcances que a continuación se detallan:

Por medio del presente nos permitimos informarle, que de acuerdo con la revisión realizada por la interventoría de la información técnica del proyecto MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA - CASANARE: YOPAL - PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA - SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0., disponible en el enlace: https://invias-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/lbastidas_invias_gov_co/EhEWKJPzlPpLiWm95kthE9ABzcp_OQbPDvLsxJdYUxXjAw?e=LmCgBH se pudo identificar que se encuentra disponible la información correspondiente a los estudios y diseños de los corredores La Cabuya – Saravena, Tame – Corocoro y Corocoro – Arauca, como se detalla a continuación:

- Diseño Geométrico seguridad vial: Hito 1: La cabuya Saravena, Hito 2 Tame Corocoro, Hito 3 Corocoro Arauca
- Estudio geotécnico y estabilidad de taludes: Hito 1-Ruta 6515 la cabuya-Saravena del PR0+000 AL PR 50+000; 6605 Tame – corocoro; Hito 2 PR0+000 AL PR20+000. rehabilitación de los sectores (6605) Tame –Corocoro PR20+000 AL PR100+000.- Hito 3: rehabilitación del sector (6606) COROCORO -ARAUCA PR00+000 AL PR43+000
- Estudio de hidrología, hidráulica y socavación: Hito 1: La Cabuya-Saravena (6515) del PR 0+0000 al PR 50+0000, Tame - Corocoro (6605) del PR 0+0000 al PR 100+0000, Corocoro - Arauca (6606) del PR 0+0000 al PR 43+0000. Hito 2: tramo 6605 Tame – corocoro entre pr20+000 y pr100+000. Hito 3: La Cabuya-Saravena (6515) del PR 0+0000 al PR 50+0000, Tame - Corocoro (6605) del PR 0+0000 al PR 100+0000, Corocoro - Arauca (6606) del PR 0+0000 al PR 43+0000 y la fase III de la variante de la ciudad de Arauca

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- Estudio de Gestión predial: metodología y estudio predial tramo 1: La Cabuya-Saravena tramo 2: Tame-Corocoro tramo 3: Corocoro- Arauca
- Diseño estructura pavimento: Hito 1: La cabuya-Saravena (6515) PR 0+0000 al PR 50+0000; Tame – Corocoro PR0+000 al PR29+000 (6605) Hito 2: sector Tame – Corocoro PR29+000 al PR100+000 (6605). Hito 3: Sector Corocoro – Arauca PR0+000 al PR40+000 (6606)
- Estudio Topográfico: Hito 1: Tramo 1 – La Cabuya Tame y tramo 2 – Tame – Corocoro k0-k50 Hito2: TRAMO No. 2 -TAME – COROCORO K50-K100 Y TRAMO No. 3 - COROCORO – ARAUCA K00-K43
- Estudio de transito estudio de tránsito, capacidad y niveles de servicio: tramos (6515) la Cabuya-Saravena PR 0+0000 al PR 50+0000; (6605) Tame - Corocoro del PR 0+0000 al PR 20+0000; (6606) Corocoro - Arauca del PR 0+0000 al PR 43+0000.

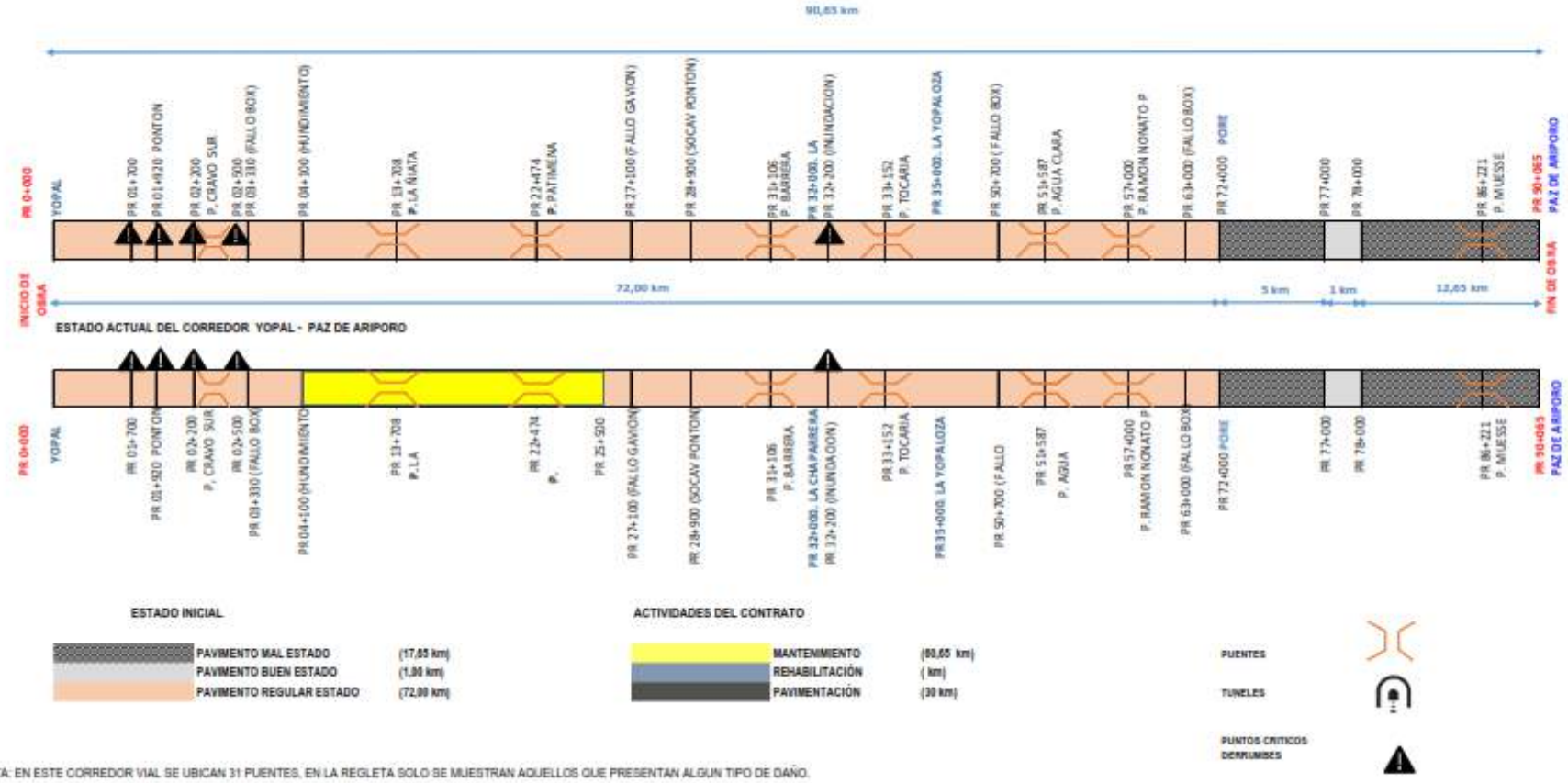
- Sin embargo, no se identifica información correspondiente al corredor Yopal – Paz de Ariporo; por lo anterior, solicitamos muy amablemente, nos indique el link o dirección de consulta de dicha información, a fin de que el contratista proceda a realizar la revisión, en el marco de sus funciones, y de ser necesario realizar los ajustes requeridos sobre los mismos, en los plazos establecidos en los anexos del proyecto. Esta situación fue notificada a la entidad mediante comunicación CGJR-993-0015-2022 del 02 de agosto de 2022.

5.6.2. Informes presentados a la gestoría INVIAS

De acuerdo con lo requerido por la gestoría del proyecto, se han presentado informes semanales en los cuales se identifica el estado inicial de cada corredor vial y el avance alcanzado en la ejecución de cada uno de ellos, poniendo de esta forma e comparativo del mejoramiento cada semana de acuerdo a lo planeado. Se presenta un informe general en formato PowerPoint y una regleta de avance en Excel, como se muestra a continuación

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

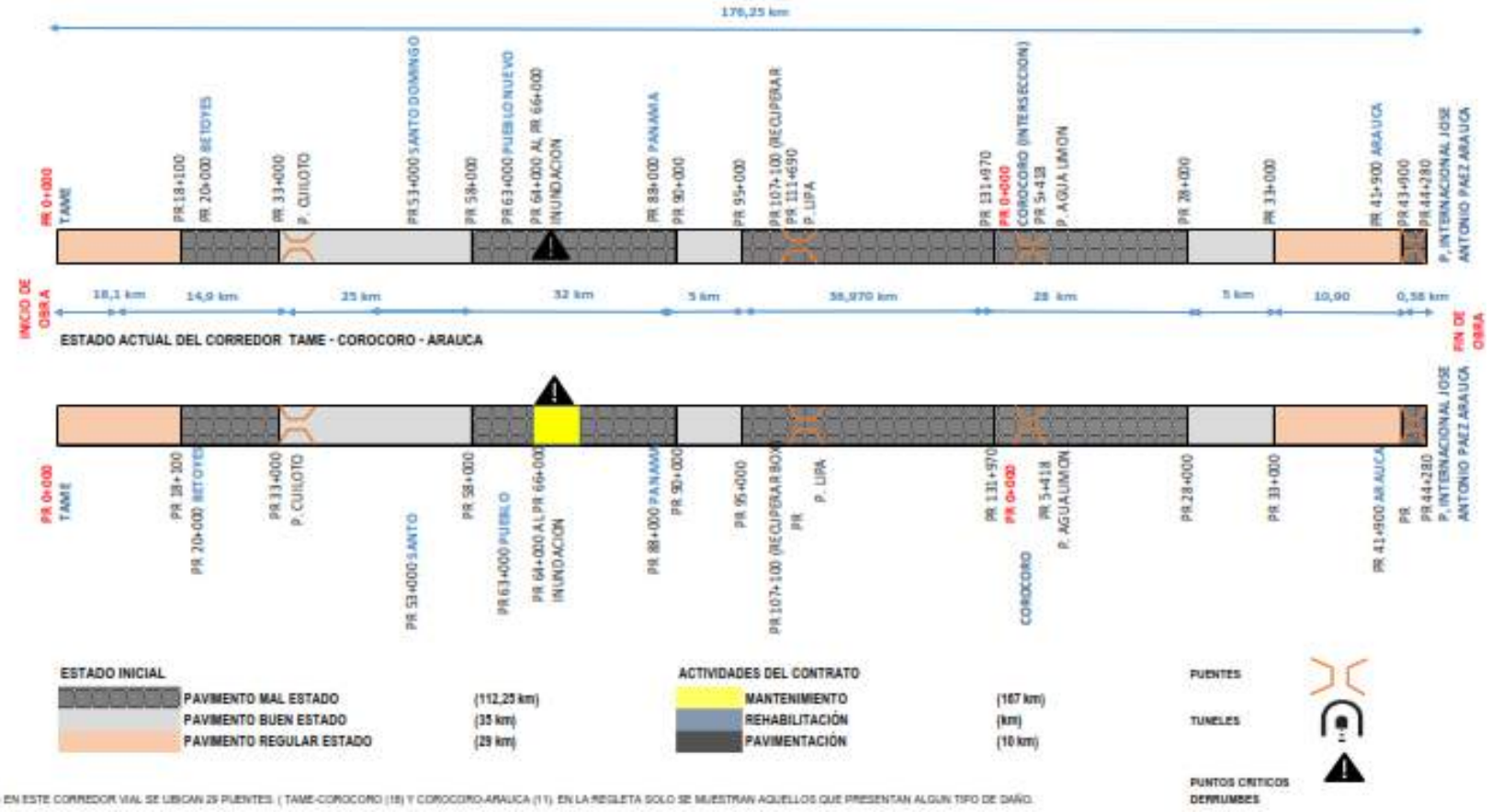
1. ESTADO INICIAL DEL CORREDOR YOPAL - PAZ DE ARIPORO



NOTA: EN ESTE CORREDOR VIAL SE UBICAN 31 PUENTES, EN LA REGLETA SOLO SE MUESTRAN AQUELLOS QUE PRESENTAN ALGUN TIPO DE DAÑO.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

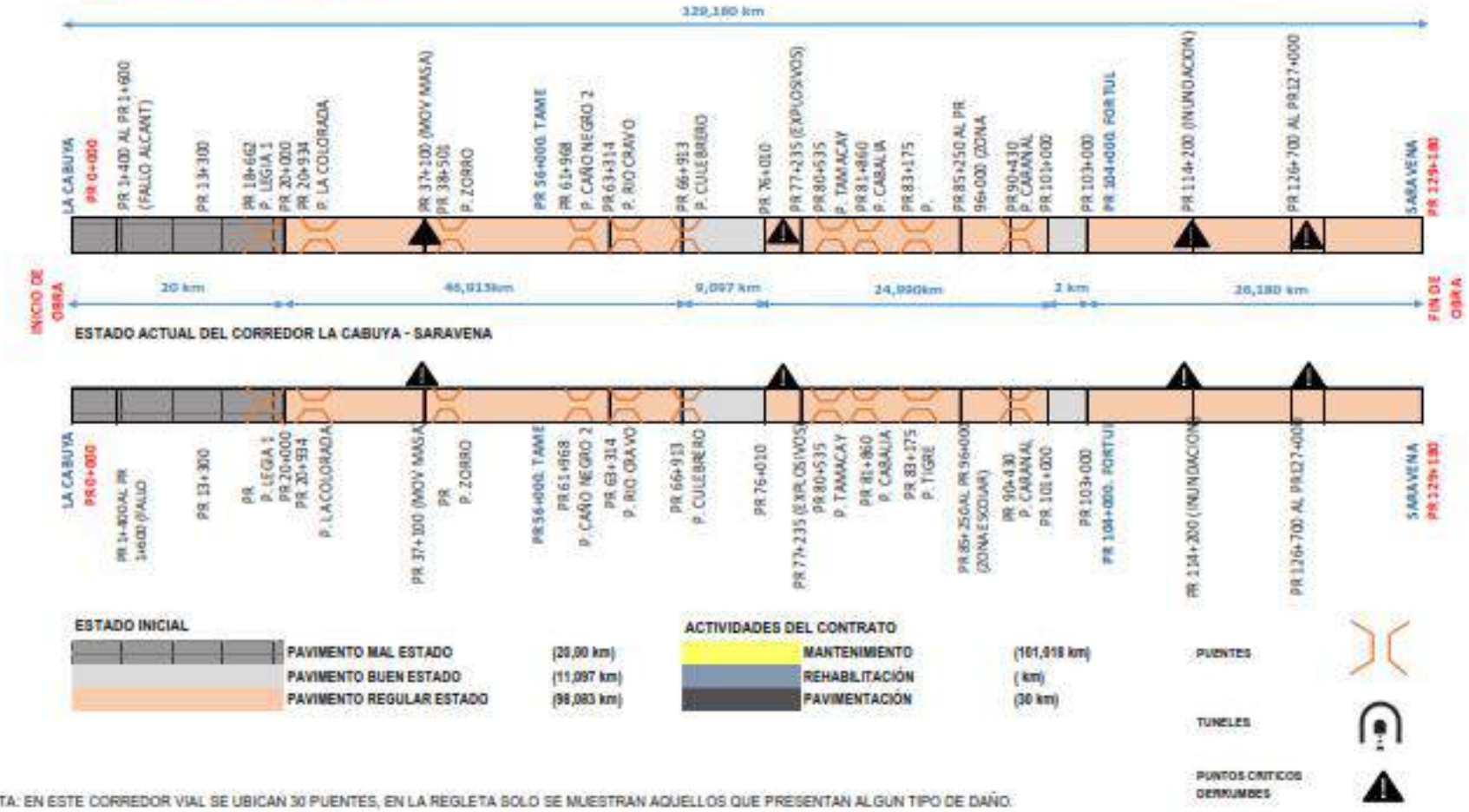
1. ESTADO INICIAL DEL CORREDOR TAME - COROCORO - ARAUCA



NOTA: EN ESTE CORREDOR VIAL SE UBICAN 29 PUENTES. (TAME-COROCORO (18) Y COROCORO-ARAUCA (11). EN LA REGLETA SOLO SE MUESTRAN AQUELLOS QUE PRESENTAN ALGUN TIPO DE DAÑO.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

1. ESTADO INICIAL DEL CORREDOR LA CABUYA - SARAVENA



NOTA: EN ESTE CORREDOR VIAL SE UBICAN 30 PUENTES, EN LA REGLETA SOLO SE MUESTRAN AQUELLOS QUE PRESENTAN ALGUN TIPO DE DAÑO.

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

6. REPORTES EJECUCION MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

6.1. EQUIPO Y VEHICULOS CONTRATO DE INTERVENTORIA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5 se presenta la relación de equipo y vehículos que hacen parte de esta interventoría. Ver el Anexo 15

6.2. PERSONAL, CONTROL APORTES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORIA

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-7 6.2. la interventoría lleva el control del personal, de aportes y seguridad social. **Ver el Anexo 16**

6.3. INFORMACION FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORIA.

Con el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-9 se informa del estado financiero y presupuestal del contrato interventoría **Ver el Anexo 17**

6.4. SEGUIMIENTO GARANTIAS CONTRATO DE INTERVENTORIA

Con el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-13, Acto de aprobación de pólizas, las cuales se presentan el **Anexo 18**

A la fecha como interventoría nos encontramos al día con los requerimientos contractuales respecto a la presentación de garantías.

6.5. SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORIA.

Mediante el Formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15, se le realiza el seguimiento al plan de calidad contrato de interventoría. Ver **Anexo 19**

6.6. OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

- Seguimiento a la inversión del anticipo. Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y Formato MEPI-MN1-IN-3-FR-2 **Ver Anexo 20**

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

- Plan de cargas o reprogramación al plan de cargas aprobado
- Seguimiento al plan de cargas. Formato MEPI-MN1-IN-9-FR-2 Ver **Anexo 21**

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

De acuerdo con los suscripción y orden de inicio del contrato de obra 990 de 2022 cuyo objeto es MEJORAMIENTO, MANTENIMIENTO, GESTIÓN SOCIAL Y AMBIENTAL SOSTENIBLE DE LA CONECTIVIDAD ARAUCA- CASANARE: YOPAL-PAZ DE ARIPORO, LA CABUYA- SARAVENA Y TAME - ARAUCA EN LOS DEPARTAMENTOS DE ARAUCA Y CASANARE EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA VÍAS PARA LA CONEXIÓN DE TERRITORIOS, EL CRECIMIENTO SOSTENIBLE Y LA REACTIVACIÓN 2.0, se han presentado tramites de carácter administrativo y atención de emergencias en algunos sitios puntuales.

Dado que es el primer mes de ejecución del contrato, en el presente periodo comprendido entre el 01 y el 30 de agosto de 2022, se han realizado las actividades iniciales de carácter administrativo como son:

- Reunión técnica de inicio de obra
- Recorrido a cada uno de los corredores viales a intervenir los cuales corresponden a CORREDOR VIAL No 01 RUTA 6513 – YOPAL PAZ DE ARIPORO PR 0+00 AL PR 90.065; CORREDOR VIAL No 02 RUTA 6515 – LA CABUYA TAME SARAVENA PR 0+00 AL PR 131+0180 y el CORREDOR VIAL No 03 RUTA - TRAMO 6605, TAME – COROCORO PR0+00 AL PR 131+970 y finalmente el corredor COROCORO – ARAUCA PR0+00 AL PR 45+030
- Se realiza el inventario vial de cada uno de los corredores en lo referente a las necesidades técnicas del mismo, estableciendo puntos de mayor impacto y daños mas apremiantes en cada corredor vial
- Se realiza recorrido técnico con profesionales especializados en el sector de Yopal para verificar los daños reportados por la territorial en los Puentes La Cabuya y puente Ramón Nonato Pérez

De acuerdo con lo establecido en los documentos técnicos del contrato, la firma contratista cuenta con 30 días para realizar la revisión de los estudios y diseños, estableciendo su suficiencia y de no ser así plantear las acciones necesarias para realizar el Ajuste y/o Unificación y/o Complementación y/o Actualización y/o Adecuar y/o Adaptación de Estudios y Diseños, según lo establece el anexo técnico en el numeral 4.1.2. En este sentido y de acuerdo con lo tratado en comité técnico con la entidad, se considera por las partes que por tratarse de un contrato a largo plazo es conveniente realizar los diseños por etapas de manera que estos se ajusten a las

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

necesidades específicas del corredor en el momento de la intervención, especialmente cuando las designaciones presupuestales mayores están establecidas en los tres últimos años del proyecto, fecha para la cual los diseños podrían estar desactualizados y el corredor podría presentar otras necesidades apremiantes.

Por lo anterior a la fecha la firma contratista solo está realizando la revisión de los diseños entregados por la entidad y la atención de emergencia en puntos críticos según lo solicita la entidad a través de los administradores viales y la policía de carreteras.

De otra parte, la firma contratista ha presentado dificultades de carácter administrativo, que han generado afectación en la oportunidad de las acciones requeridas en el alcance del contrato relacionadas con la atención de emergencias. Esta situación ha sido requerida en términos perentorios al contratista de manera que se subsanen de manera inmediata.

La firma contratista realizo actividades de atención de emergencias por caída de rocas en el sector del puente La Cabuya en el PR 2+050 del corredor Yopal – Paz de Ariporo.

A la fecha está iniciando la atención de la emergencia generada por las lluvias en el corredor Tame-Arauca en el PR 64+000

Finamente se deja establecido para la firma contratista que se requiere con carácter de urgencia la presencia de la totalidad de los profesionales en campo de acuerdo a las hojas de vida aprobadas por la interventoría y el cumplimiento de todo lo relacionado con la seguridad social y seguridad y salud en el trabajo para cada actividad que se haga con cargo al contrato de obra 990 de 2021 como se les indico en escrito CGJR-993-0039-2022 de fecha 20 de agosto de 2022

Nevis Elena Rodríguez Yánez
Directora de Interventora
Consorcio GIS JPS Reactivación
Matrícula Profesional No. 54202-80118 NTS

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com

8. LISTADO DE ANEXOS

Anexo No. 1 Contenido informe mensual

Anexo No. 2 Informe Semanal

Anexo No. 3 Maquinaria y equipo Obra

Anexo No. 4 Personal y seguridad social obra

Anexo No. 5 Informe financiero y presupuestal obra

Anexo No. 6 Estado general del tiempo

Anexo No. 7 Resumen ensayos laboratorio obra

Anexo No. 8 Seguimiento de garantías de obra

Anexo No. 9 Seguimiento Plan de Calidad obra

Anexo No. 10 Seguimiento Inversión anticipo de obra

Anexo No. 11 Seguimiento programa de inversión obra

Anexo No. 12 Actas de comité

Anexo No. 13 Actas de reunión

Anexo No. 14 Informe especialista y profesionales

Anexo No. 15 Equipos y vehículos Interventoría

Anexo No. 16 Personal y seguridad social Interventoría

Anexo No. 17 Informe financiero y presupuestal interventoría

Anexo No. 18 Seguimiento de garantías de Interventoría

Anexo No. 19 Seguimiento Plan de Calidad de Interventoría

Anexo No. 20 Inversión anticipo de Interventoría

Anexo No. 21 Plan de Cargas

Anexo No. 22 Relación de la correspondencia.

Anexo No. 23 registro fotográfico del avance de las obras

Anexo No. 24 Registro fotográfico y videos de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad

Anexo No. 25 Bitácora de obra

Calle 26 No. 69D - 91 oficina 605 Torre Peatonal Centro Empresarial Arrecife
Teléfono: (+57) 321 290 0127
goc@grupogiscolombia.com