CONTRATO No. 1262 DE 2023

"INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121 de 1997 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLETA Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN".

INFORME MENSUAL GENERAL DE INTERVENTORIA No 07
PERIODO: DEL 01 AL 31 DE JULIO DE 2024

VIANI, JULIO DE 2024

ITEM	ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ
Nombre:	Raúl Andrés Patarroyo	Carlos Alfonso Méndez	
Cargo:	Ingeniero Residente	Director	

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSIÓN	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN**
0	14/08/2024	Informe mensual general de interventoría
1	16/09/2024	Informe mensual general de interventoría

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 1
1. GENERALIDADES 2
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO 2
1.2 OBJETO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 5
1.3 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 6
1.4 ASPECTOS CONTRACTUALES 7
1.5 CRONOLOGÍA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 8
1.6 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 15
1.6.1 Pólizas del Contrato de Concesión OJ-121-97 15
1.6.2 Pólizas del Contrato de Concesión – Adicional N° 28 16
1.7 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 20
1.8 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 23
1.9 ETAPA ACTUAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 24
2 INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA. 26
2.1 CONTRATO DE FIDUCIA 26
2.2 PATRIMONIO AUTÓNOMO 26
2.2.1 Contrato de Fiducia 26
2.3 INFORME FINANCIERO 28
2.3.1 Contrato de Crédito 28
2.4 RECAUDO DE PEAJE 29
2.4.1 Acta de Acuerdo 33
2.4.1.1 Mayor valor Categorías VI y VII 33
2.5 Compensación Tarifaria I.E. 33
2.5.1 VPIT 33
2.5.1.1 Pago Vigencias Futuras 33
2.6 VPIT ACUMULADO (Valores en Pesos) 40
2.7 COMISIÓN FIDUCIARIA 40

2.8 ESTIMACIÓN SUPERÁVIT O DÉFICIT VPIT CON BASE EN LOS RECURSOS PROYECTADOS 41
2.9 RESULTADOS INFORME AFORO Y RECAUDO MENSUAL 42
2.10 COMITÉ DE FIDUCIA 42
2.11 ESTADOS FINANCIEROS 44
2.12 SEGUIMIENTO GASTOS ADMINISTRATIVOS – GASTOS OPERACIONALES Y FLUJO DE CAJA PROYECTADO ADICIONAL 28. 47
2.13 COSTOS Y GASTOS 47
2.13.1 Gastos de Operación 47
2.14 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS 48
2.15 Aval Pago Diferencial Tarifario Peaje Jalisco 53
2.16 Aval Pago Administración Categorías VI y VII 53
3 INFORMACION TECNICA 54
3.1 DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES TECNICAS 54
3.2 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 55
3.2.1 Mantenimiento rutinario. 56
3.2.2 Cuadrillas de mantenimiento Rutinario 57
3.2.3 Actividades de mantenimiento rutinario 58
3.2.3.1 Rocería 58
3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas 59
3.2.3.3 Retiro de material de deslizamiento 60
3.2.4 Actividades de mantenimiento Periódico. 61
3.2.4.1 Reposición de señal y demarcación bahía de parqueo, corredor Villeta-Los Alpes. 66
3.2.4.2 Mantenimiento y pintura instalaciones externas – área de descanso Jalisco, corredor vial Villeta - Los Alpes 66
3.2.4.3 Reposición o instalación de señales DOL, corredor vial Villeta - Los Alpes 66
3.2.4.4 Reposición de delineadores de curva, corredor Villeta - Los Alpes 69

3.2.4.5 Reconstrucción cabezal alcantarilla, corredor Villeta - Los Alpes 71
3.2.4.6 Demolición de cuneta, excavación y construcción filtro, corredor Villeta - Los Alpes 71
3.2.4.7 Instalación de tachas reflectivas, corredor Villeta - Los Alpes..... 72
3.2.4.8 Plomada señal vertical, reposición defensa metálica, corredor Villeta - Los Alpes. 72
3.2.4.9 Reposición vallas informativas, corredor Villeta - Los Alpes. 73
3.2.4.10 Demarcación horizontal, corredor Cambao – Chuguacal..... 74
3.2.4.11 Reconstrucción de cuneta, corredor Cambao – Chuguacal 75
3.2.4.12 Reposición de señal - Bandera, corredor Cambao – Chuguacal 75
3.2.4.13 Limpieza de muro gavión e instalación de malla electrosoldada, corredor Cambao – Chuguacal..... 76
3.2.4.14 Instalación de formaleta para recubrimiento muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal..... 76
3.2.4.15 Pintura de muros, Corredor Cambao –Chuguacal 77
3.2.4.16 Demolición de cuneta, Corredor Cambao –Chuguacal 78
3.2.4.17 Reparación cabezote alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal..... 78
3.2.4.18 Demolición cabezales de alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal... 78
3.2.4.19 Lavado y resane, estructura Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal 79
3.2.4.20 Impermeabilización, estructura Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal 79
3.3 ESTADO DE LA VÍA..... 80
3.3.1 Estado del pavimento. 80
3.3.2 Estado de señalización..... 82
3.3.3 Inventario Vial..... 82
3.4 GESTIÓN TÉCNICA INTERVENTORÍA..... 84
3.4.1 Derecho de vía. 84
3.4.2 Derechos de petición..... 91
3.5 ANALISIS DE LOS ENSAYOS DE CAMPO 92
3.5.1 Medición para establecer el Índice de Estado 92

Iíndice de regularidad internacional –iri y ahuellamiento 94
Coeficiente de fricción transversal (resistencia al deslizamiento) 94
Inventario de daños (fisuras)..... 95
3.5.2 Medición reflectividad de la señalización horizontal y vertical del proyecto.... 96
Reflectividad vertical y horizontal 98
Señalización vertical 98
Señalización horizontal 99
3.5.3 Topografía..... 99
Puntos de control Sitios Inestables 100
Puntos de Control -Obras (Muros) 100
3.6 SERVICIOS..... 161
3.6.1 SERVICIOS DE LA CONCESIÓN 161
3.6.2 Ubicación de postes SOS..... 164
3.6.3 Ubicación de Paraderos 169
3.6.4 Servicios Disponibles Usuarios de la Vía (panamericana). 171
3.6.4.1 Servicios Grúa..... 172
3.6.4.2 Servicios Ambulancia 174
3.6.4.3 Accidentalidad en los Corredores 179
3.7 PLAN DE MOVILIDAD (CONTINGENCIA) CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA..... 184
3.8 ESTADO DEL TIEMPO 190
3.8.1 Registro de Lluvias..... 190
3.9 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS. 191
3.10 ENSAYOS DE LABORATORIO EN CAMPO. 191
3.12 GESTIÓN DE LA INTERVENTORÍA 197
3.13 COMITÉS DE SEGUIMIENTO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 197
3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS 198
3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS 200
3.16 SOLICITUDES REALIZADAS A LA CONCESIONARIA PANAMERICANA . 204

SEGUIMIENTO A INSPECCIONES 209
Visita Técnica (Hidráulica) 211
3.17 SITIOS INESTABLE 216
Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025: 218
Sitio inestable PR69+300 – PR69+350: 220
CAMBAO – CHUGUACAL: 224
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120: 225
Sitio Inestable PR55+350 – PR55+720: 226
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950: 227
Sitio Inestable PR52+360 – PR52+820: 229
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530: 230
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000: 231
3.18 GESTIÓN SOCIAL 255
3.19 GESTIÓN PREDIAL 256
3.20 GESTIÓN DEL ÁREA JURÍDICA 257
3.21 GESTIÓN DE RIESGOS 258
3.22 OPERACIÓN 263
PEAJES 263
Estación de Peaje Jalisco 263
Estación de Peaje Guayabal 263
TPD 264
TPD Estación de Peaje Jalisco 264
TPD Estación de Peaje Guayabal 264
Tarifas 265
Tráfico Estaciones de Peaje 266
Estación de Peaje Jalisco 266
Estación de Peaje Guayabal 267
Auditoria De Sistemas 268
Inspecciones 268
Verificación Equipos de Control de Tránsito 268

Cierres de carril 269
Mantenimientos Equipos de Control de Trafico 269
Confiabilidad de los Equipos 271
Seguridades Físicas 272
Auditoría Operativa 272
Vehículos Especiales y Evasores 273
Revisión de Tarifas 274
Arqueos 274
Revisión de boletería 275
Revisión de libros y formatos 275
Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Peaje 275
Estaciones de Pesaje 275
Báscula sentido Villeta los Alpes 275
Báscula sentida los Alpes - Villeta 276
4. INFORMACION AMBIENTAL 278
4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo: 278
4.2 Seguimiento a obligaciones ambientales 278
4.3 Actos administrativos: 280
Expedientes asociados 283
4.4 Construcciones y gestión ambiental 283
4.5 Visitas de seguimiento – comité ambiental 284
4.6 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 285
4.7 INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 285
4.7 INSPECCIÓN (VEHICULO – OFICINAS) DE LA INTERVENTORIA 288
4.8 INSPECCION DE VEHICULOS 289
4.8.1 Ambulancias 289
Ccamioneta Nissan D22 Frontier - Placa JUN 458. 289
Camioneta Volkswagen - Placa GHR 000 290

Camioneta Nissan Urban - Placa GSM 743 291
4.8.2 Grúas 292
Grúa tipo gancho (KENWORTH – SVM – 776) 292
Grúa tipo plataforma (HINO – FC9JJ7A– SVM 817) 294
4.8.3 Vehículos de Inspección 295
Camioneta Nissan frontier NP300 –LTB 678 295
Camioneta nissan frontier NP300- LTB 571 296
4.8.4 Oficinas 297
PR89+250 OFICINAS DEL CCO – JALISCO, VILLETA - ALPES 297
PR89+250 EXTINTORES EXTERNOS DEL CCO, VILLETA – ALPES 298
4.8.5 Basculas 299
PR93+950 ESTACIÓN DE BÁSCULAS, VILLETA- ALPES 299
Oficinas atlas transvalores 301
4.8.6 Áreas de descanso 302
Corredor vial Villeta - Los Alpes, jalisco PR89+300 302
Corredor vial Cambao - Chuguacal, Cambao Pr02+190 304
Tramo CAMBAO - CHUGUACAL – VIANI PR45+090 305
4.8.2 Vehículos y Equipos Convenio Ditra 306
5 CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 315
5.1 General 315
5.2 Componente Técnico 315
5.3 Componente ambiental 318
5.4 Componente financiero 318
5.5 Componente legal 318
5.6 Componente operación 319

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Esquemas del proyecto en planta – Localización general del Proyecto 3
Ilustración 2. Corredores viales 4
Ilustración 3. Seguimiento Plazo Contrato N° OJ-0121-97 25
Ilustración 4. Proyección VPIT –Junio de 2024. 41
Ilustración 5. Servicios prestados por la Grúa 172
Ilustración 6. Servicios prestados por la Grúa - compararivo 173
Ilustración 7. Causa de los servicios prestados por la Grúa 174
Ilustración 8. Servicios prestados por la Ambulancia 175
Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo 176
Ilustración 10. Análisis servicios prestados por la Ambulancia 177
Ilustración 11. Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo 179
Ilustración 12. Posibles causas de accidentalidad. 180
Ilustración 13. Posibles causas de accidentalidad. 182
Ilustración 14. accidentalidad, Cambao – Chuguacal 182
Ilustración 15.Accidentalidad, corredor vial Cambao – Chuguacal 183
Ilustración 16. Accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes 183
Ilustración 17. Posibles causas de accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes 184
Ilustración 18. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana Cambao – Chuguacal PR47+600 192
Ilustración 19. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana 193
Ilustración 20. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana 195
Ilustración 21. Alpes - Villeta PR70+480 PR70+550 217
Ilustración 22. Alpes - Villeta PR71+800 - PR72+025 218
Ilustración 23. Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350 222
Ilustración 24. Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370 223
Ilustración 25. Cambao - Chuguacal PR57+490 – PR57+575 224
Ilustración 26. Cambao – Chuguacal 225
Ilustración 27. Cambao - Chuguacal PR55+350 – PR55+720 227
Ilustración 28. Cambao - Chuguacal PR55+850 – R55+950 228

Ilustración 29. *Cambao - Chuguacal PR52+360 – PR52+820* 229
Ilustración 29. *Cambao - Chuguacal PR36+308 – PR36+530* 230
Ilustración 31. *Cambao - Chuguacal PR29+900 – PR30+000* 231
Ilustración 32. Tráfico Total por Categoría 267
Ilustración 33. Tráfico Total por Categoría 268

LISTADO DE TABLAS

Tabla # 1 - Resumen de Concesión 5
Tabla # 2 - Generalidades del contrato de Concesión 6
Tabla # 3 - Valor del contrato de Concesión 7
Tabla # 4 - Cronología contrato de Concesión 8
Tabla # 5 - Adicionales del contrato de Concesión antes del adicional N° 28. 8
Tabla # 6 - Modificaciones al contrato adicional N° 28. 12
Tabla # 7 - Resumen corredores viales intervenidos por la Concesionaria CPSAS. 14
Tabla # 8 - Control Pólizas de Cumplimiento Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento) 15
Tabla # 9 - Control Pólizas RCE Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento) . 15
Tabla # 10 - Control Pólizas Concesionario (Adicional N° 28) 17
Tabla # 11 - Control Pólizas Concesionario (Obras de Mitigación con fines de transitabilidad) 17
Tabla # 12 - Control Pólizas Concesionario (Obra de transitabilidad Pr75+080) 18
Tabla # 13 - Control Pólizas Concesionario (Obra complementaria hidráulica Pr92+413) 19
Tabla # 14 - Control Pólizas Concesionario (Estudios y Diseños Pr72+000 etapa 2) 20
Tabla # 15 - Contrato de Interventoría ICCU - 1262 DE 2023 21
Tabla # 16 - Directorio telefonico personal profesional 22
Tabla # 17 - Control pólizas Interventoría 24
Tabla # 18 - Seguimiento del plazo del contrato de Concesión 24
Tabla # 19 - Contrato de fiducia 26
Tabla # 21 - *Contrato* de Crédito 28
Tabla # 21 - *Pago* del crédito que adeudaba a corte 31 de diciembre del 2022 29
Tabla # 22 - *Recaudo* de peaje 29
Tabla # 23 - VPIT 2024 30
Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico Ingreso para el período comprendido del 01 al 30 Junio de 2.024 31
Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco 32
Tabla # 26 - Vigencias Futuras 34

Tabla # 27 - Descuentos por concepto de impuestos en la Vigencias Futuras 38
Tabla # 28 - *VPIT* acumulado desde 2010 a 2024 40
Tabla # 29 - Tarifas Comisión Mensual Tarifaria 40
Tabla # 30 - Recaudo Concesionario 2016 – 2024 42
Tabla # 31 - Balance General 44
Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias 45
Tabla # 33 - Gastos Operacionales en pesos Col $ 47
Tabla # 34 - Costos Operación 48
Tabla # 35 - Subcuenta Proyecto 48
Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas 49
Tabla # 37 - Corredores viales - Actividades de operación y mantenimiento 55
Tabla # 38 - Intervenciones de Mantenimiento Rutinario por Municipios 56
Tabla # 39 - Cuadrillas de Mantenimiento 57
Tabla # 40 - Intervenciones de mantenimiento Periodico por Municipios 61
Tabla # 41 - Inventario corredores viales concesionados 83
Tabla # 42 - Programacion Toma de datos de campo indice de estado. 92
Tabla # 43 - Programacion toma de datos de campo Reflectividad. 96
Tabla # 44 - Controles Topograficos Sitios inestables corredor vial Alpes – Villeta 101
Tabla # 45 - Controles Topograficos sitios inestables corredor vial Cambao- Chuguacal 107
Tabla # 47 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Cambao-Chuguacal 118
Tabla # 47 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Alpes – Villeta 140
Tabla # 48 - Elementos Operativos 161
Tabla # 49 - Inventario Postes SOS-Villeta-Los Alpes 165
Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal 167
Tabla # 51 - Inventario Ubicación Paraderos-Villeta-Los Alpes 169
Tabla # 52 - Ubicación Paraderos-Cambao-Chuguacal 170
Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa 172
Tabla # 54 - Seguimiento Servicios prestados por la Grúa 172
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa 173
Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia 175

Tabla # 57 - Causa servicios de Ambulancia 176
Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia 176
Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia 178
Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad 179
Tabla # 61 - Analisis Posibles Causas de Accidentalidad 181
Tabla # 62 - Registro de lluvias 191
Tabla # 63 - Correspondencia enviada 198
Tabla # 64 - Correspondencia Recibida 200
Tabla # 65 -Alpes - Villeta PR70+480 - PR70+550 216
Tabla # 66-Alpes - Villeta PR71+800 PR72+025 218
Tabla # 67 Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350 221
Tabla # 68-Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370 222
Tabla # 69 - Cambao - Chuguacal PR57+490 – PR57+575 224
Tabla # 70 -Cambao - Chuguacal PR57+040 – PR57+120 225
Tabla # 71 -Cambao - Chuguacal PR55+350 – PR55+720 226
Tabla # 72 - Cambao - Chuguacal PR55+850 – PR55+950 227
Tabla # 73 - Cambao - Chuguacal PR52+360 – PR52+820 229
Tabla # 73 - Cambao – Chuguacal PR36+308 – PR36+530 230
Tabla # 75 - Cambao – Chuguacal *PR29+900PR30+000* 231
Tabla # 76 - *Matriz de Riesgos Contrato Adicional N° 28* 259
Tabla # 77 - *Ingresos y trafico Peaje Jalisco* 263
Tabla # 78 - *Ingresos totales Peaje Guayabal* 263
Tabla # 79 - *TPD Total* 264
Tabla # 80 - TPD Total 265
Tabla # 81 - *Descripción Categorías* 265
Tabla # 82 - *Tráfico Total por Categorías* 266
Tabla # 83 - Tráfico Total por Categorías 267
Tabla # 84 - Confiabilidad de Julio de 2024 271
Tabla # 85 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Julio de 2024 271
Tabla # 86 - Confiabilidad Equipos de Julio 2024 272
Tabla # 87 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Julio 2024 272
Tabla # 88 -Trafico Categorías Especiales 273

Tabla # 89 - Trafico Categorías Especiales.....273
Tabla # 90 -Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías.....274
Tabla # 91 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías.....274
Tabla # 92 - Revisión de Boletería.....275
Tabla # 93 - Vehículos pesados.....276
Tabla # 94 - Vehículos pesados.....277
Tabla # 95 - Autorizaciones ambientales por Unidad Funcional 280
Tabla # 96 PMA aprobados.....282
Tabla # 97 – Equipos y Vehículos convenio Ditra 307
Tabla # 98 – Equipos y Vehículos convenio 001-2004. 312

INTRODUCCIÓN

Mediante la Resolución 870 de fecha 21 de noviembre de 2023, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, ordena la apertura del proceso de selección por Concurso de Méritos proceso de selección ICCU-CM-047 de 2023 y el cual fue adjudicado mediante Resolución No. 911 del 12 de diciembre de 2023, desarrollado a través de la plataforma SECOP II y conforme a las obligaciones derivadas del proceso, se seleccionó la interventoría para el CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121- DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES – VILLETA Y CHUGUACAL – CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, PARA LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN, celebrado con ICCU instituto de infraestructura y concesiones de Cundinamarca.

El presente documento corresponde al informe mensual No. 7 del período comprendido entre el 1 al 31 de Julio de 2024, por medio del cual, se da cumplimiento a la cláusula obligacionesdel interventor w) acerca del informe mensual del contrato de Interventoría No. ICCU-1262 de 2023, El presente informe, en su parte Temas Generales, comprende las actividades ejecutadas por la Concesionaria y la Interventoría durante el período en mención dentro del marco de la Interventoría técnica, socio-ambiental, predial, administrativa, jurídica y financiera, para un período de la etapa de operación, de mantenimiento del contrato de concesión OJ-121 de 1997, Concesionaria Panamericana, conformada por los corredores viales principales Villeta – Los Alpes y Cambao – Chuguacal, con sus respectivos corredores viales complementarios incorporados según el Adicional N° 28, incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco, reportando en forma particular al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, las actividades realizadas en la Operación y Mantenimiento de la mencionada vía y el avance y estado actual del Contrato con relación a los aspectos particulares, contractuales y generales del Proyecto Concesionaria Panamericana.

Durante el presente período, la Interventoría realizó recorridos diarios a los corredores Villeta – Los Alpes y Cambao - Chuguacal y los ramales que fueron adicionados, con el fin de efectuar seguimiento a los trabajos de mantenimiento rutinario, verificando el cumplimiento de las especificaciones, normas contractuales y buen funcionamiento de la operación.

1. GENERALIDADES

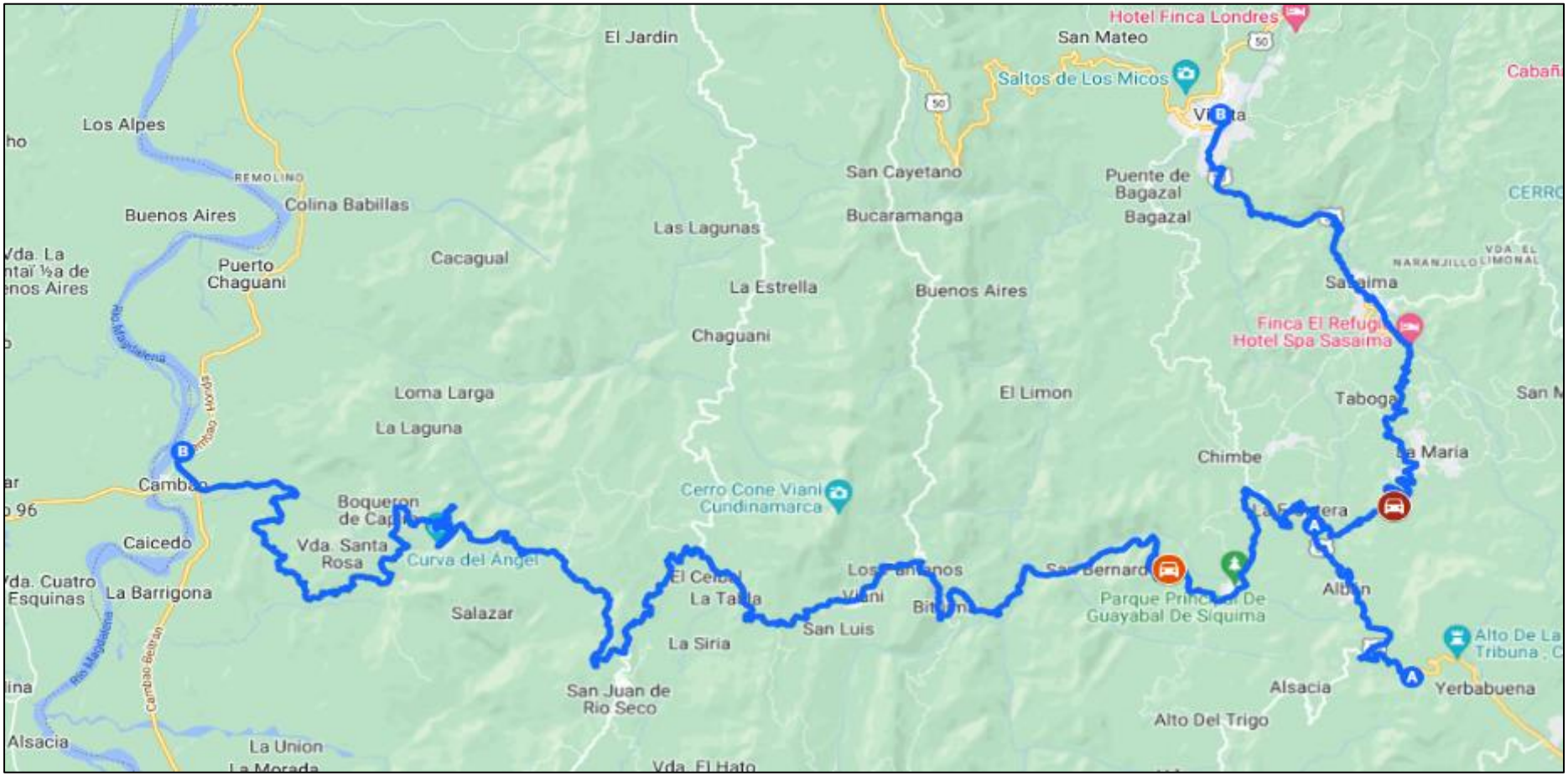
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

La vía concesionada se encuentra localizada en el departamento de Cundinamarca, atravesando las provincias Alto Magdalena. Gualivá, Magdalena Centro y Tequendama.

Está conformada por los tramos iniciales Villeta – Los Alpes, con una longitud de 34,18 km y la Cambao – Chuguacal, con una longitud de 74,38 km, con una longitud total de 108,56 Km. A estos corredores principales se suman, dentro del alcance del contrato inicial los accesos a los municipios de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco.

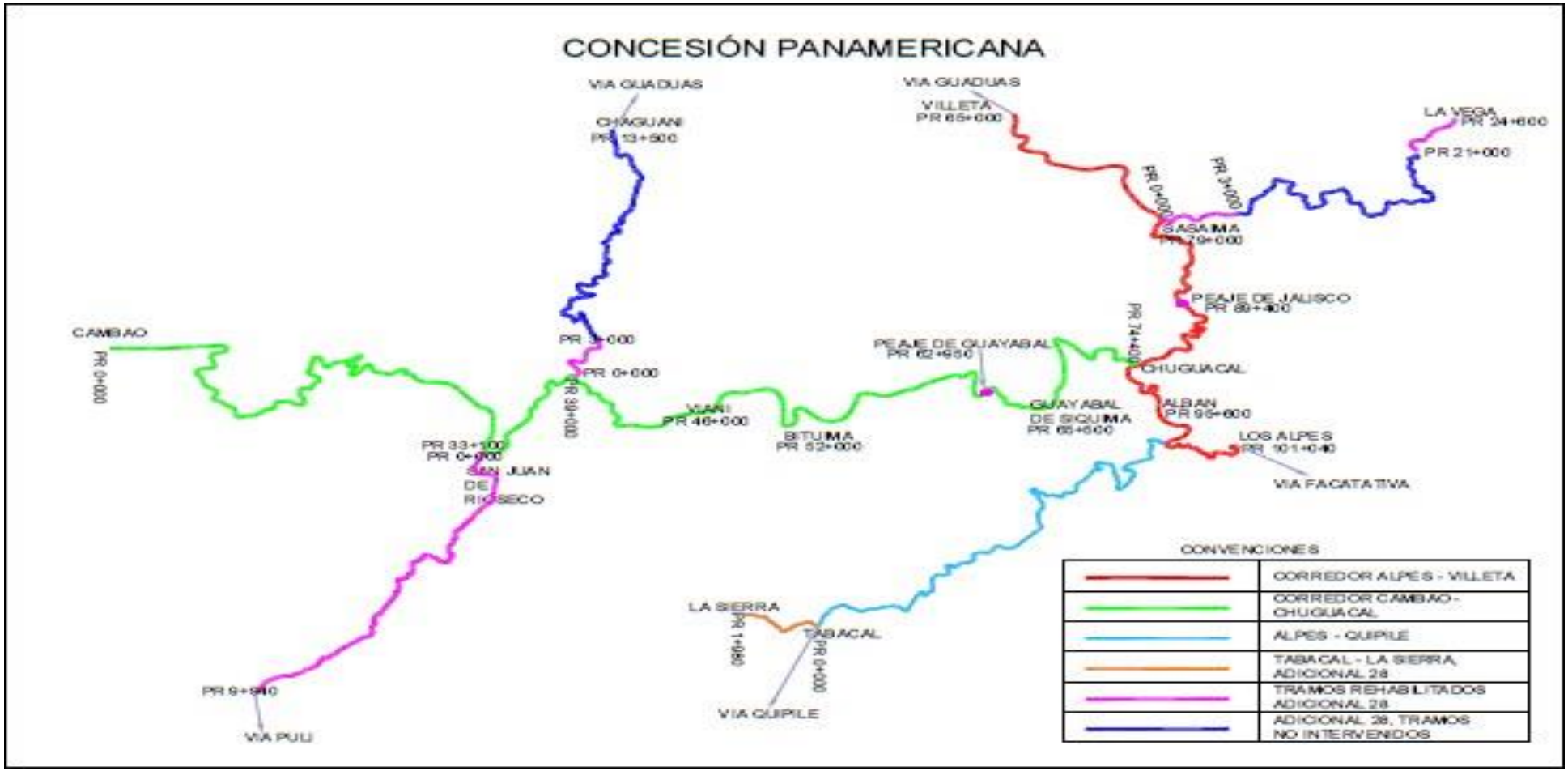
Con la suscripción del adicional No. 28 del 18 de diciembre de 2009, se adicionan aproximadamente 118,26 Km, con la inclusión de los tramos comprendidos entre: San Juan - Pulí - Paquiló, San Vicente - Chaguaní – Guaduas, Sasaima - La Vega, Alpes – Quipile, Tabacal - La Sierra, Vianí, Bituima y Guayabal de Síquima.

Ilustración 1. Esquemas del proyecto en planta – Localización general del Proyecto



Fuente: google maps

Ilustración 2. Corredores viales



Fuente: Anexo técnico

1.2 OBJETO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

EL Concesionario, de acuerdo con lo establecido en el contrato de concesión OJ-121-97, en su CLÁUSULA PRIMERA "OBJETO", establece: "se obliga a ejecutar por el sistema de Concesión conforme a lo establecido en el artículo 32, numeral 4° de la ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en concordancia con los respectivos Pliegos de Condiciones y con este contrato, los Estudios, Diseños definitivos, las Obras de Rehabilitación y Construcción, el Mantenimiento y la Operación del Proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos, Los Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco."

Tabla # 1 - Resumen de Concesión

RESUMEN CORREDOR VIAL DE LA CONCESIÓN CLÁUSULA PRIMERA - CONTRATO OJ-121-97 Y ADICIONALES O COMPLEMENTARIOS				
CONTRATO	**CORREDOR VIAL**	**INICIO**	**FIN**	**LONGITUD (Km)**
PRINCIPAL	VILLETA – ALPES	PR66+860	PR101+040	34,18
	CAMBAO- CHUGUACAL	PR00+000	PR74+380	74,38
	LA RIOJA – SAN JUAN			2,248
			SUB TOTAL	**110,81**
ADICIONAL N° 28	San Juan – Puli-Paquilo	PR0+500	PR9+942	9,442
	San Vicente –Chaguaní-Guaduas	Pr0+000	PR3+000	3,00
	Sasaima-La Vega (Tramo 1)	PR0+000	PR3+000	3,00
	Sasaima-La Vega (Tramo 2)	PR21+000	PR23+700	2,70
	Acceso-Sasaima-La Vega (Tramo 3)	PR0+000	PR1+220	1,22
	Acceso-Sasaima-La Vega (Tramo 4)	PR23+700	PR24+600	0,90
	Alpes- Quipile	PR19+340	PR24+640	5,30
	Tabacal- La Sierra	PR0+000	PR1+960	1,96
	Bituima	PASO URBANO		0,250
	Vianí	PASO URBANO		0,480
	Guayabal de Síquima	PASO URBANO		0,208
	La Agilita (SAN JUAN)	PASO URBANO		0,600
			SUB TOTAL	**29,06**
			TOTAL	**139,87**

Fuente: Contrato principal N. º OJ-121-97

1.3 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

El contrato de concesión, OJ-121-97, cuyo objeto es: "EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de Concesión conforme a los establecido por el artículo 32, numeral 4° de la ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los acceso a los municipio de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco.", se inició el 16 de diciembre de 1997 y tiene fecha de finalización en el mes de mayo del año 2035. En la tabla No.2 se presenta el resumen de las generalidades del contrato de Concesión OJ-121-97.

Tabla # 2 - Generalidades del contrato de Concesión

CONTRATO N°	**OJ- 0121-97**
Concesionaria	PANAMERICANA
Consorciados – Socios	Episol
Gerente General	Edgard Daniel Bastidas Granados
NIT.	830036556-1
Objeto	EL CONCESIONARIO se obliga a ejecutar por el sistema de Concesión conforme a los establecido por el artículo 32, numeral 4° de la ley 80 de 1993 y la ley 105 de 1994, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación Pública SV-01-97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y este contrato, los estudios, diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento y la operación del proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los acceso a los municipio de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco.
Inicio Del Contrato de Concesión	16 de diciembre de 1997
Finalización del Contrato de Concesión	mayo de 2035 (31 de mayo de 2.035)
Valor inicial del Contrato de Concesión	$41.238.000.000 (abril / 97)
Valor de las adiciones del Contrato de Concesión antes del adicional 28	$18.491.212.197 (abril / 97)
Alcance Inversiones (Adicional 28)	$135.509.000.000 (Dic 2009)
Ingreso esperado (adicional no. 28)	$446.784.248.904 (Ene 2010)

Fuente: Contrato principal No. OJ-121-97

En el contrato de concesión, OJ-121-97, se presenta el desglose, con los ítems que compone el valor inicial del contrato.

Tabla # 3 - Valor del contrato de Concesión

DESCRIPCIÓN	**Valor inicial del Contrato de Concesión**
Estudios y diseños	$ 731.000.000
Construcción	$ 35.048.000.000
Plan de manejo ambiental	$ 95.000.000
Control de calidad	$ 1.323.000.000
Desarrollo del Proyecto	$ 760.000.000
Comisión fiduciaria	$ 172.000.000
Gastos recaudo	$ 102.000.000
Gastos administrativos	$ 475.000.000
Costos de infraestructura para la operación.	$ -
Gastos de mantenimiento	$ 1.322.000.000
Costos financieros	$ 269.000.000
Costos de supervisión (Etapa Estudios, Diseños y Construcción).	$ 741.000.000
Adquisición de Predios	$ 200.000.000
Total	**$ 41.238.000.000**

Fuente: Contrato principal No. OJ-121-97 y adicionales.

1.4 ASPECTOS CONTRACTUALES

El Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU suscribió con el Concesionaria Panamericana S.A.S. el contrato N° 121 del 16 de diciembre de 1.997, cuyo objeto es el otorgamiento de un Contrato de Concesión.

Licitación Pública Nº	:	SV-01-97
Resolución Adjudicación	:	N° 01907 del 05 de septiembre de 1.997
Contrato Nº	:	121 del 16 de diciembre de 1.997
Contratista	:	CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S.
Valor Inicial	:	$ 41.238.000.000,00 (a precios de abril de 1.997).
Valor Final Previsto	:	$ 446.784.248.908,00 (a precios de enero de 2.010).
Plazo Inicial	:	281 meses
Plazo Final Previsto	:	274 meses (es decir hasta el 31 de mayo de 2.035)

1.5 CRONOLOGÍA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

Tabla # 4 - Cronología contrato de Concesión

AÑO 1997 y 1998	
08 abril de 1997	Invitación a participar en la Licitación Pública No. SV-01-97 "Concesión", Centro Occidente de Cundinamarca mediante anuncio en el Boletín de la Confederación de Cámaras de Comercio y en dos (2) avisos en medios de comunicación de amplia circulación según lo establece la Ley 80 de 1.993.
05 de septiembre de 1997	Resolución N° 01907 Departamento de Cundinamarca, se adjudica el Contrato de Concesión.
16 diciembre de 1997	Firma del Contrato de Concesión.

Fuente: Contrato principal N. º OJ-121-97 y adicionales.

Tabla # 5 - Adicionales del contrato de Concesión antes del adicional N° 28.

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
Contrato Adicional N° 01	Abril de 1998	Modificación Cláusula segunda "Plazos y Cuarta "Remuneración".	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 02		Modificación Cláusulas Segunda "plazos" y Decimosexta financiación y esquema operativo.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 03	Septiembre de 1998	Modificación Clausula Segunda "Plazos".	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 04	Agosto de 1998	Adición y Modificación cláusulas Primera Objeto, Segunda Plazos, Tercera Valor del Contrato, Cuarta Remuneración, Decima Sexta Financiación y Esquema financiero.	$ 3.949.000.000	$ 3.114.486.744
Contrato Adicional N° 05	Octubre de 1998	Modificación Cláusula Segunda Plazos.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 06	01-abr-99	Adicionar al Clausulas primer, Segunda, Tercera y Cuarta del Contrato de Concesión	$ 1.500.000.000	$ 1.257.886.035

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
Contrato Adicional N° 07	01-dic-99	Modificar la Cláusula Primera Objeto, Segunda Plazos, Clausula Tercera Valor del Contrato, Cláusula Cuarta Remuneración, Clausula Vigésima, Transito, Vigésima Primera, Ingresos por Peaje, Clausula Quinta Obligaciones del Concesionario.	$ 9.799.000.000	$ 6.990.672.675
Modificación al Contrato Adicional N° 7	Abril de 2004	Modifica la Cláusula Segunda Alcance del Contrato.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N°08	Septiembre de 2000	Ampliar plazo de construcción del contrato Adicional No. 7, Reducir plazo Etapa de Operación.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional 09	Marzo de 2001	Ampliar plazo de la Etapa de Operación, reducir el plazo de la etapa de operación y otros.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 10	Mayo de 2001	Ampliar plazo de la Etapa de Construcción, Reducir plazo de la etapa de operación y otros.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 11	Junio de 2001	Ampliar plazo de la Etapa de Construcción, reducir el plazo de la etapa de operación y otros.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 12	01-jul-01	Modificación de la Cláusula Primera Objeto y Alcance.	$ 348.439.995	$ 214.136.347
Contrato Adicional N° 13	Julio de 2001	Modificación equipos de operación, Construcción Puente peatonal Guayabal de Síquima.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 14	Diciembre de 2001	Diseño de obras complementarias y construcción, mejoramiento mantenimiento y pavimentación de la concesión.	$ 820.598.950	$ 497.427.855
Contrato Adicional en plazo y modificatorio al Adicional N° 14	Diciembre de 2002	Adición plazo al Adicional 14	N.A.	N.A.
Adicional en plazo al Adicional N° 14	Mayo de 2003	Adición plazo al Adicional	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 15	Mayo de 2001	Reconstrucción del Puente Q. Seca	$ 264.028.419	$ 162.334.586

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
Adicional No. 3 en plazo al Adicional N°15	Marzo de 2003	Adición plazo al Adicional 15	N.A.	N.A.
Prorroga y adición en valor al Contrato Adicional N° 15	Febrero de 2003	Prorroga y aclaración.	N.A.	N.A.
Prorroga y adición en valor al Contrato Adicional 15	Noviembre de 2002	Prorroga y adición en valor	$ 52.631.450	$ 29.900.993
Prorroga y adición N° 2 en valor al Contrato Adicional N° 15	Diciembre de 2002	Prorroga y adición en plazo y valor Adicional 15	$ 15.094.529	$ 8.551.487
Acuerdo modificatorio N° 2 al Contrato Adicional N° 15	Enero de 2003	Prorroga plazo de obras Adicional 15	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 16	01-jul-02	Construcción, mejoramiento, Mantenimiento y pavimentación de Los Alpes- Villeta- Chuguacal-Cambao.	$ 94.686.136	$ 54.770.050
Contrato Adicional N° 17	Octubre de 2002	Modificación de plazo obras.	N.A.	N.A.
Adicional en plazo al Adicional N° 17	01-no-02	Adición en plazo al Adicional 17.	N.A.	N.A.
Acta aclaratoria al contrato Adicional 17	Febrero de 2003	Aclara fecha de suscripción del contrato en plazo Adicional no.2	N.A.	N.A.
Acta aclaratoria del contrato Adicional N° 2 al contrato Adicional N° 17	Febrero de 2003	Aclara fecha de suscripción del contrato Adicional 17.	N.A.	N.A.
Adicional en plazo N° 2 al contrato Adicional N° 17	Febrero de 2003	Adiciona plazo a construcción Adicional N° 17.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 18	01-dic-02	Construcción obra complementaria K24+450	$ 933.245.602	$ 530.195.732
Contrato Adicional en plazo al Adicional N° 18	Noviembre de 2003	Adicionar plazo obra del Adicional 18.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 19	Febrero de 2003	Modificación plazo obras Adicional 7	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 20		Modificación plazo obras del Adicional N° 7	N.A.	N.A.

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
Contrato Adicional N° 21.	Agosto de 2003	Construcción alcantarillado fluvial y pluvial para la vía Principal en San Juan de Rio seco	$ 744.199.285	$ 400.838.640
Contrato modificatorio y en plazo del Adicional N° 21.	Febrero de 2004	Modifica contrato Adicional 21	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 22.	01-mar-06	Construcción sitio inestable Pr81+650	$ 1.644.765.027	$ 781.706.172
Contrato Adicional N° 23.	01-dic-06	Estudios y diseños obra complementarias sitio K61+000	$ 128.401.560	$ 59.243.344
Contrato Adicional 24.	01-dic-06	Estabilización sitio K61+000 (Versión sin firma) Versión incompleta.	$ 999.963.659	$ 461.374.385
Contrato Adicional 24 Modificación N° 1 al Adicional 24.		Versión incompleta	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 25.	01-abr-09	Obras del PR66+860 al PR4+820 Municipio de Villeta.	$ 7.681.345.579	$ 3.047.985.831
Contrato Adicional N° 26.	01-jun-09	Recuperación y Protección del Terraplén de salida del Río seco.	$ 1.863.824.000	$ 737.113.642
Contrato Adicional N° 27.	01-sep-09	Construcción obras espacio público Villeta y rehabilitación K65+560.	$ 360.362.920	$ 142.587.681
Otrosí al Adicional N° 27.	24-sep-09	Aclarar Cláusula sexta del Adicional N° 27. Garantías y Seguros.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 29.		Adicionar a la Cláusula primera: “DEFINICIONES” del Contrato Adicional N° 28 del 18-dic-09, incorporando en numeral 8 con la definición de “SERVICIOS ADICIONALES” y el numeral 2 – “SERVICIOS DEL PROYECTO”, incorporando al mismo el subnumeral 2.3. De “SERVICIOS ADICIONALES”.	N.A.	N.A.
Contrato Adicional N° 30.	08-may-18	Acuerdan desafectar y excluir del corredor Concesionado la Glorieta hacia Vianí (eje 2) y la Glorieta hacia Cambao (eje 4) y	N.A.	N.A.

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
		todo aquello que se encuentre dentro del derecho de vía.		
Valor total Contratos Adicionales				**$ 18.491.212.197**

Fuente: Contrato principal N. º OJ-121-97 y adicionales.

Tabla # 6 - Modificaciones al contrato adicional N° 28.

MODIFICACIONES AL CONTRATO	FECHA	CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO	VALOR CONTRACTUAL $ Dic 2009
Adicional N° 28.	18-Dic-09	Adición de actividades referidas al corredor vial del Contrato de Concesión No. OJ-121-97 Proyecto Los Alpes - Villeta - Chuguacal – Cambao.	$135.509.000.000
Otrosí Modificatorio al Adicional N° 28.	2011	Modificar el alcance de las inversiones establecido en la Cláusula Tercera del contrato adicional 28 de diciembre 18 de 2009, Tramo Chuguacal- Cambao "Sitio inestable la Muchagua" y redistribuir esta inversión a otros sitios inestables del corredor vial.	
Otrosí Modificatorio N° 2 al Adicional 28.	01-Dic-11	Modificar el alcance de las inversiones establecido en la Cláusula Tercera del Contrato Adicional No. 28 de diciembre 18 de 2009, y redistribuir esta inversión a otros sitios del corredor vial.	
Otrosí Modificatorio N° 3 al Adicional 28.	Junio 13 de 2013	Modificar el alcance de las inversiones establecido en la Cláusula Tercera del Contrato Adicional No. 28 de diciembre 18. De 2009, y redistribuir esta inversión en otros sitios del corredor vial.	
Otrosí Modificatorio N° 4 al Adicional 28.	Septiembre 02 de 2014	Ampliar el plazo y ajustar los términos para la ejecución y/o actualización de los estudios y diseños, construcción y culminación de las obras del Adicional 28, en catorce meses (14) adicionales contados a partir del 1 de noviembre de 2014	
Otrosí Modificatorio N° 5 al Adicional 28.	19-Jul-19	Actualización de listado de obras, el alcance y valores de las inversiones objeto del Contrato Adicional 28.	

MODIFICACIONES AL CONTRATO	FECHA	CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO	VALOR CONTRACTUAL $ Dic 2009
Otrosí Modificatorio N° 6 al Adicional 28.	28-mar-23	Redistribución de los saldos de las intervenciones definidas en el contrato Adicional N° 28, y trasladados al capítulo de Obras de Mitigación de veintisiete (27) sitios Inestables, particularmente para a atender las Obras del sector denominado Periquitos II.	

Fuente: Contrato Adicional No. 28 y sus Otrosí Modificatorios

Con el Adicional N° 28 del 18 de diciembre de 2009, al alcance original del Proyecto se adicionaron 118,26 kilómetros aproximadamente, pues se incluyeron los corredores viales complementarios comprendidos entre: San Juan - Pulí - Paquiló, San Vicente - Chaguaní - Guaduas, Sasaima - La Vega, Alpes - Quipile, Tabacal - La Sierra, Vianí, Bituima y Guayabal de Síquima. De los cuales solamente fueron intervenidos por el Concesionario 29,06 kilómetros aproximadamente, tal como se puede muestra en la tabla N° 7.
Con la adición de los corredores viales complementarios contenidos en el adicional N° 28, se tiene que el total del alcance físico de la Concesionaria Panamericana:

Tabla # 7 - Resumen corredores viales intervenidos por la Concesionaria CPSAS.

RESUMEN CORREDORES VIALES QUE CONFORMAN LA CONCESIÓN							
CORREDOR VIAL PANAMERICANA	**CORREDOR VIAL**	**INICIO**	**FIN**	**LONGITUD MEDIDA (Km)**	**LONGITUD INTERVENIDA (Km)**	**LONGITUD INTERVENIDA PRINCIPAL Y ADICIONAL N° 28 (Km)**	**LONGITUD DEL SECTOR (Km)**
Contrato Principal N° 121 de 1997, suscrito el 16 de diciembre de 1.997	ALPES - VILLETA	PR66+860	PR101+040	34,18	34,18	34,18	34,18
	CAMBAO - CHUGUACAL	PR00+000	PR74+380	74,38	74,38	74,38	74,38
	LA RIOJA – SAN JUAN			2,248	2,248	2,248	2,248
SUB TOTAL						**110,81**	**110,81**
Adicional N° 28 al contrato principal N° 121 - 97, suscrito el 18 de diciembre de 2.009	BITUIMA	PASO URBANO		0,250	0,250	0,250	0,250
	VIANÍ	PASO URBANO		0,480	0,480	0,480	0,480
	GUAYABAL DE SÍQUIMA	PASO URBANO		0,208	0,208	0,208	0,208
	LA AGUILITA (SAN JUAN)	PASO URBANO		0,600	0,600	0,600	0,600
	SAN JUAN - PULÍ -PAQUILÓ	PR00+500	PR09+942	9,442	9,442	9,442	41,10
	SAN VICENTE –CHAGUANÍ - GUADUAS	PR00+000	PR03+000	3,00	3,00	3,00	23,20
	SASAIMA – LA VEGA TRAMO 1	PR00+000	PR03+000	3,00	3,00	3,00	3,00
	SASAIMA – LA VEGA TRAMO 2	PR21+000	PR23+700	2.70	2,70	2,70	20,70
	ACCESO SASAIMA – LA VEGA TRAMO 3	PR00+000	PR01+220	1.22	1,22	1,22	1,22
	ACCESO SASAIMA – LA VEGA TRAMO 4	PR23+700	PR24+600	0,90	0,90	0,90	0,90
	LOS ALPES - QUIPILE	PR19+340	PR24+640	5.30	5,30	5,30	24,64
	TABACAL - LA SIERRA	PR00+000	PR01+960	1.96	1,96	1,96	1,96
					SUB TOTAL	**29,06**	**118,26**
			TOTAL	**139.868**	**140**	**139,87**	**229,07**

Fuente: Contrato principal N. º OJ-121-97 y adicionales.

1.6 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

De acuerdo con la documentación recolectada a través de la Interventoría saliente y la documentación enviada por la Concesión Panamericana sobre las garantías constituidas en el desarrollo del contrato de Concesión N° OJ-121-97 y su otrosí, adicionales y modificatorios, presentamos las garantías a la fecha*.*

La Interventoría Consorcio Consultecnicos realiza oficio CCON-457- CONP-C-49-2024 del 18 de Julio de 2024 con asunto Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondiente al Contrato N° OJ-121-97.con vigencia del 15 de julio de 2024.

Concesionaria Panamericana S.A.S bajo oficio Radicado CP- DJ-0383-24 del 19 de Julio de 2024 Asunto Respuesta al requerimiento con Radicado Interno No. 995 de 2024. Oficio CCON-457- CONP-C-49-2024 del 18 de Julio de 2024 Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de cumplimiento del Contrato OJ-0121-97.

La interventoría en Respuesta Oficio CE - 2024305480 Requerimiento respecto a la actualización de la Póliza de Cumplimiento 17220, Certificado 41100655891, Endoso 22. Proyecto Corredor Vial del centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. en tanto que en el certificado de modificación que nos ocupa, obra la firma del Representante Legal del asegurador, es decir, de la aseguradora Segurexpo de Colombia S.A., la falta de firma del Tomador, Concesionaria PANAMERICANA, no afecta la existencia ni la validez del seguro de cumplimiento, conforme se desprende del antedicho precepto legal. Por tanto, puede accederse a impartir la correspondiente aprobación.

1.6.1 Pólizas del Contrato de Concesión OJ-121-97

De Cumplimiento

Tabla # 8 - Control Pólizas de Cumplimiento Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros CESCE - 17220 Certificado 4110091838 N° Endoso 23	Cumplimiento	$2.083.627.542,00	15	jul	2009	15	jul	2025
	Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	$1.041.813.771,00	15	jul	2009	15	jul	2028

Fuente: tomado de datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

Tabla # 9 - Control Pólizas RCE Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO

Zurich LRCG-111971854-1 Certificado N° 0	Predios Labores y Operaciones	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Vehículos Propios y No propios	$1.096.037.939,50	26	sep	2023	25	sep	2024
	Gastos Médicos	$109.603.793,95	26	sep	2023	25	sep	2024
	Contratistas y Subcontratistas	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil Cruzada	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil Patronal	$767.226.557,65	26	sep	2023	25	sep	2024
	Contaminación Accidental Súbita e Imprevista	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil Parqueaderos	$1.096.037.939,50	26	sep	2023	25	sep	2024
	Hurto Calificado para Parqueaderos	$548.018.969,75	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil derivada de Ensanches y/o Montajes	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil Propietarios, Arrendatarios y Poseedores	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024
	Responsabilidad Civil Cruzada entre contratistas y subcontratistas	$2.192.075.879,00	26	sep	2023	25	sep	2024

Fuente: tomada de los datos del proyecto

1.6.2 Pólizas del Contrato de Concesión – Adicional N° 28

La Interventoría Consorcio Consultecnicos realiza oficio CCON-457- CONP-C-41-2024 del 02 de Julio de 2024 con asunto Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondiente al Contrato Adicional 28.

Concesionaria Panamericana S.A.S bajo oficio Radicado CP- DJ-0358-24 del 09 de Julio de 2024 Asunto Respuesta al requerimiento con Radicado Interno No. 901 de 2024. Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28, radica la actualización de pólizas con los soportes correspondientes.

De acuerdo a la póliza de cumplimiento entidad estatal póliza N° 33-44-101243914 en Aclaraciones por medio del presente anexo que hace parte integral de la póliza citada, se ajusta el valor asegurado y se prorroga la vigencia por una anualidad de acuerdo a la cláusula novena del adicional N° 28

La interventoría en Respuesta Oficio CE – 2024305710 - Solicitud de alcance oficio CCON-457-ICCU-C-51-2024 Concepto de aprobación de actualización de pólizas del Adicional №28 al Contrato de Concesión OJ-121-97. Nos permitimos recomendar la aprobación, de los certificados de modificación Nos. 2 y 3 a la Póliza de Cumplimiento No. 33-44-101243914, Anexo 2 y Anexo 3, expedidos el 30 de mayo de 2024 por Seguros del Estado S.A.

Tabla # 10 - Control Pólizas Concesionario (Adicional N° 28)

COMPAÑÍA DE SEGUROS		CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
				DESDE			HASTA		
				DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado S.A.	33-44-101243914, Anexo 3	Cumplimiento	$ 1.314.498.665,00	06	jun	2023	06	jun	2025
		Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizacioneslaborales	$ 657.249.333,00	06	jun	2023	06	jun	2028

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del estado Póliza No. 33-401010077118 Anexo 1	Predios Labores y Operaciones	$2.321.123..596,00	06	Jun	2023	06	Jun	2025
	Daño Emergente y Lucro Cesante	$2.321.123..596,00	06	Jun	2023	06	Jun	2025
	Prejuicios Extrapatrimoniales	$2.321.123..596,00	06	Jun	2023	06	Jun	2025

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De acuerdo a la póliza de seguros de responsabilidad civil extracontractual derivada del cumplimiento póliza N° 33-40-10177118 en Aclaraciones por medio del presente anexo que hace parte integral de la póliza citada, se ajusta el valor asegurado y se prorroga la vigencia por una anualidad de acuerdo a la cláusula novena del adicional N° 28

Tabla # 11 - Control Pólizas Concesionario (Obras de Mitigación con fines de transitabilidad)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
33 Seguros del Estado S.A. 44-101189845, Anexo 14	Cumplimiento	$ 1.632.730.219,60	19	jul	2019	03	enr	2021
	Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	$ 408.182.554,90	19	jul	2019	30	nov	2024
	Buen Manejo y correcta inversión del anticipo	$ 1.567.904.627,10	19	jul	2019	03	ene	2021

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	$ 362.151.062,60	30	nov	2020	30	nov	2023

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza No. 33-40-101054983	Predios Labores y Operaciones	$ 1.632.730.219,60	19	jul	2019	03	nov	2023
	Daño Emergente y Lucro Cesante	$ 1.632.730.219,60	19	jul	2019	03	nov	2023
	Perjuicios Extra patrimoniales	$ 1.632.730.219,60	19	jul	2019	03	nov	2023

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

Tabla # 12 - Control Pólizas Concesionario (Obra de transitabilidad Pr75+080)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado S.A. Póliza N°33-44-101224219, Anexo 0	Cumplimiento del contrato	$ 68.496.248,60	24	feb	2022	09	sep	2022
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	$ 34.248.124,30	09	jul	2022	09	jul	2025
	Pago Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	$ 34.248.124,30	24	feb	2022	09	jul	2025

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza N° 33-40-101067892 Anexo 0	Predios Labores y Operaciones	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025
	Daño Emergente y Lucro Cesante	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025
	Perjuicios Extra patrimoniales	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025
Seguros del Estado Póliza N° 33-40-101067892 Anexo 0	Contratistas y Subcontratistas	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025
	Responsabilidad civil Patronal	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
	Vehículos Propios y No Propios	$ 136.992.497,20	24	feb	2022	09	jul	2025

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

Tabla # 13 - Control Pólizas Concesionario (Obra complementaria hidráulica Pr92+413)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza N° 33-44-101224096 Anexo 0	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	$ 4.621.797,30	08	abr	2022	08	abr	2025
	Cumplimiento del Contrato	$ 9.243.594,60	24	feb	2022	08	jun	2022
	Pago Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	$ 4.621.797,30	24	feb	2022	08	abr	2025

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza N° 33-40-101067891 Anexo 0	Predios Labores y Operaciones	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025
	Daño Emergente y Lucro Cesante	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025
	Perjuicios Extra patrimoniales	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025
	Contratistas y Subcontratistas	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025
	Responsabilidad civil Patronal	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025
	Vehículos Propios y No Propios	$ 18.487.189,20	24	feb	2022	08	abr	2025

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

Tabla # 14 - Control Pólizas Concesionario (Estudios y Diseños Pr72+000 etapa 2)

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza N° 33-44-101044149 Anexo 44	Cumplimiento del Contrato	$ 22.346.595.990,10	01	nov	2010	13	feb	2023
	Pago Salarios, Prestaciones Sociales e indemnizaciones laborales	$ 11.173.297.995,05	03	feb	2010	03	feb	2026
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo	$ 158.484.604,13	22	feb	2019	13	feb	2023
	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	$ 636.770.031,00	09	sep	2020	09	sep	2023

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

De Responsabilidad Civil Extracontractual.

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado Póliza N° 33-40-101007326 Anexos N° 28 y 29	Predios Labores y Operaciones	$ 1’768.988.764,00	01	nov	2010	13	feb	2023
	Daño Emergente y Lucro Cesante	$ 500.000.000,00	08	jun	2022	13	feb	2023
	Perjuicios Extra patrimoniales	$ 500.000.000,00	08	jun	2022	13	feb	2023

Fuente: tomada de los datos del proyecto.

1.7 CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Mediante la Resolución 870 de fecha 21 de noviembre de 2023, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, ordena la apertura del proceso de selección por Concurso de Méritos No. ICCU-CM-047-2023, cuyo objeto es contratar la: *“INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121 de 1997 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLETA Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN”,* ordena la publicación de los pliegos de condiciones y convoca a los interesados para participar en el referido proceso. Posteriormente se realizó la respectiva adjudicación efectuada mediante Resolución N° 911 del 12 de diciembre de 2023, además, que el ICCU cuenta con las disponibilidades presupuestales respectivas para asumir los costos de este contrato.

Conforme a lo anterior, entre, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y CONSORCIO CONSULTECNICOS., se firmó el contrato de Interventoría No. 1262 de fecha 27 de diciembre de 2023, estableciendo en su **CLÁUSULA PRIMERA OBJETO**: *"El contratista se obliga a ejecutar la "INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIOAMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121 de 1997 CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES VILLETA Y CHUGUACAL CAMBAO INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN", de acuerdo con el pliego y la oferta aceptada".*
Igualmente, se procedió a dar inicio a las actividades contractuales del contrato de Interventoría y para ello, se firmó el Acta de Inicio, con fecha 16 de enero de 2024.

Tabla # 15 - Contrato de Interventoría ICCU - 1262 DE 2023

Contractual	**Descripción**
Entidad	Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU
Interventoría	CONSORCIO CONSULTECNICOS
NIT de la Interventoría	901.783.107-7
Datos de la Interventoría	Finca La Violeta, Vianí - Cundinamarca Sede Principal Calle 93 No. 14-71 – Piso 6 Teléfonos: 601 6360308 E-mail : ***gerencia@consultecnicos.com*** ***proyecto457iccu@consultecnicos.com***
Concurso de Méritos	N° ICCU-CM-047-2023 Res. 870 de fecha 21 de noviembre de 2.023
Adjudicación	Res. No. 911 del 12 de diciembre de 2.023
Número y fecha del Contrato	No. 1262 de fecha 27 de diciembre de 2.023
Fecha Acta de Inicio	16 de enero de 2.024
Valor inicial del contrato	MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SIETE MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO PESOS ($1.697.686.894,00).
Plazo inicial del contrato	Doce (12) meses
Fecha de Terminación del contrato	16 de enero del año 2.025

Fuente: Documentos contractuales – Contrato de Interventoría

De acuerdo al anexo técnico de interventoría 2023 en el numeral 6 informaciones sobre el personal profesional y equipo del interventor, La Interventoría atendiendo a lo establecido, se remitió mediante oficio CTE-457-001-2023. Bogotá D.C., 22 de diciembre de 2023 para

su revisión y aprobación las hojas de vida del personal profesional técnico Director, Residente ingeniero, Especialista en derecho, Especialista ambiental, Ingeniero ICCU 2, Inspector Técnico Operativo, Inspector Técnico operativo (SST), para el desarrollo del Contrato de la referencia.

La interventoría realiza cambio de Ingeniero ICCU mediante oficio CTE-457-008-2024 del 06 de febrero de 2024 Asunto presentación de hoja de vida nuevo profesional a la Ingeniera Paula Alejandra Castro Rodríguez, el Instituto de infraestructura y concesiones de Cundinamarca ICCU, mediante oficio CE-2024300913 del 07 de febrero de 2024 da aprobación al nuevo personal.

La interventoría realiza cambio de inspector Técnico operativo mediante oficio CTE-457-009-2024 del 12 de febrero de 2024 asunto presentación de hoja de vida nuevo profesional al Señor Jesús Bocanegra Gutiérrez, el Instituto de infraestructura y concesiones de Cundinamarca ICCU, mediante oficio CE-2024301061 12 de febrero de 2024 da aprobación al nuevo personal.

La interventoría realiza cambio de Conductor del Señor Jesús Chadit al señor Henry Rolando Osorio Castillo.

Tabla # 16 - Directorio telefonico personal profesional

CARGO	NOMBRE	CELULAR
PERSONAL DE CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S		
Gerente General	Daniel Bastidas Granados	300-3712591
Director de Operación y Mantenimiento	Ericson Alexander Peralta Alvarado	317 402 7464
Coordinador Técnico	David Eduardo Antolínez Parrado	320 270 2875
Coordinador de Operación y Administrativo	Cesar Enrique Gómez Benítez	313 887 9101
Coordinador de Peajes	Fredy Rogelio Velosa Morales	313 887 9087
Ingeniero Residente de Mantenimiento Los Alpes –Villeta	Yackson Eduardo Guzmán Peña	314 475 6534
Ingeniero Residente de Mantenimiento Chuguacal –Cambao	Jhonatan Emilio Gaitán Gómez	318 206 2997
PERSONAL DE INTERVENTORIA CONSORCIO CONSULTECNICOS		
Representante legal	Jorge Luis Tajan de Ávila	321-5399488
Director del Proyecto	Carlos Alfonso Méndez Rojas	313-8200112
Ingeniero Residente Técnico Operativo	Raúl Andres Patarroyo	315-3083466
Inspector Técnico Operativo	Jesús Bocanegra	312-6384876

CARGO	NOMBRE	CELULAR
Inspector Técnico Operativo	Yamile Varela Osorio	318- 8848479
Topógrafo	Deiby Lozano	310-2124226
Especialista en Finanzas	Fernando Hoyos Matta	311-5899811
Especialista en Derecho	Dra. Martha María Villamizar Tarazona	314-2207192
Especialista en Geotecnia	Edwin Alejandro Yela	317-6607917
Especialista en Estructuras	Silvia Álvarez	313-2921116
Especialista Ambiental	Ginna Granados	316-3582998
Especialista en Hidráulica e Hidrología	Eugenia Villegas	300-2389225
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	Sandra Lucia Lenis Pareja	313-7747649
Secretaria	Dayan Julieth López González	312-5903752
Conductor	Henry Rolando Osorio Castillo.	321-3763789
PERSONAL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU.		
Gustavo Andres Pardo Barrera	Subgerente de concesiones Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	6017491624
Supervisora del contrato	Jennifer Gallo	311-3446070
Ingeniero ICCU	Fernando Rodríguez Fonseca	311-4531344
Ingeniero ICCU	Paula Alejandra Castro Rodriguez	321-9617655

Fuente: Elaboración propia

1.8 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

La Interventoría mediante la comunicación CTE-457-004-2023. Bogotá D.C., 29 de diciembre de 2023, presentó de acuerdo con lo estipulado en la CLÁUSULA OCTAVA. – GARANTÍAS del contrato, la Garantía Única de Cumplimiento, Póliza Nº NB-100301460, expedida por COMPAÑÍA MUNDIAL DE SEGUROS S.A.

De acuerdo con lo estipulado en la mencionada cláusula, se establecieron los amparos y vigencias: Cumplimiento, prestaciones sociales y Calidad, los cuales se describen en la tabla a continuación.

Tabla # 17 - Control pólizas Interventoría

CONTROL PÓLIZAS INTERVENTORÍA					
SEGUROS	**GARANTÍA**	**AMPARO**	**VIGENCIA**	**VR. ASEGURADO**	**OBSERVACIONES**
Compañía mundial de seguros s.a.	NB-100301460	Cumplimiento	26/12/2023 al 26/06/2025	$ 254.653.034,10	*Tomador*: Consorcio Consultécnicos Beneficiario: Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU
		Prestaciones sociales	26/12/2023 al 26/12/2027	$ 169.768.689,40	
		Calidad	24/12/2023 al 26/12/2029	$ 339.537.378,80	

Fuente: Póliza N° NB-100301460

1.9 ETAPA ACTUAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN

El Contrato de Concesión actualmente se encuentra en su Etapa de Operación y Mantenimiento, la cual se desarrollaría inicialmente hasta mediados del mes de julio del año 2021, teniendo en cuenta que esta etapa comenzó el día dieciséis (16) de julio de 2001. Sin embargo, el 18 de diciembre del 2009 se firmó el Adicional N°28, con el cual se modificó el alcance establecido para el Contrato N° OJ-0121-97, incluyendo Estudios y Diseños definitivos, la construcción de obras adicionales y la operación de otras vías complementarias al corredor vial concesionado, con el propósito de aumentar la eficiencia en la prestación del servicio público de esta red vial, lo anterior, de acuerdo con la priorización de intervención que definió la Entidad. Como consecuencia de estas obras se modificó el plazo de ejecución del Contrato, fijado en la actualidad como mes de terminación hasta mayo de 2.035.

Tabla # 18 - Seguimiento del plazo del contrato de Concesión

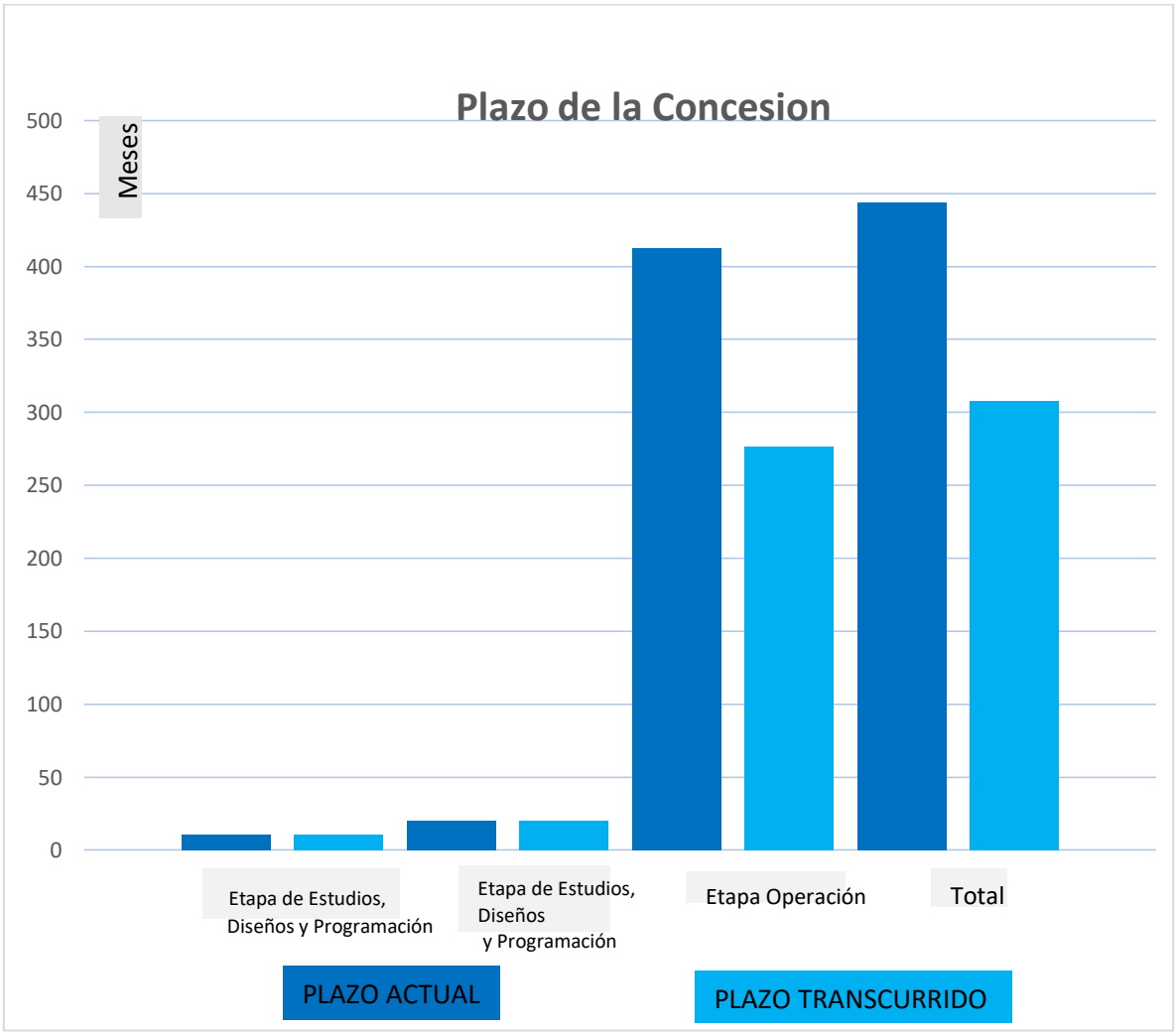
PLAZO DE LA CONCESIÓN (en meses)				
Fecha: Junio 2.024				
Etapa	**Plazo Inicial[1]**	**Plazo Actual[2]**	**Transcurrido[3]**	**Faltante[4]**
Etapa de Estudios, Diseños y Programación	3	11	11	0
Etapa de Construcción, Mantenimiento y Rehabilitación	14	20	20	0
Etapa Operación	264	412,4	276,5	135,9

Total	**281**	**443,4**	**307,5**	**135,9**

Fuente: Contrato Principal y Adicionales

Se calculó teniendo en cuenta lo estipulado en el contrato Adicional N° 28, CLÁUSULA SEXTA. - PRÓRROGA DEL PLAZO DE LA CONCESIÓN. “El plazo del contrato se prorroga hasta el momento en que ocurra la primera de las siguientes circunstancias: (i) la obtención del ingreso real; (ii) se llegue al mes de mayo del año 2035”.

Ilustración 3. Seguimiento Plazo Contrato N° OJ-0121-97



Fuente: Contrato Principal y Adicionales

2 INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA.

2.1 CONTRATO DE FIDUCIA

El Contrato de fiducia es accesorio al contrato de concesión, debido a esto todas las obligaciones de la entidad fiduciaria incorporadas en este contrato, son asumidas por dicha entidad con la firma de contrato de fiducia mercantil. Las estipulaciones del contrato de fiducia que contradigan lo previsto en el contrato de concesión, se tendrán por no escritas.

En el presente informe se presenta la información registrada en el mes de Junio de 2024, se muestra un resumen de los Estados Financieros, Flujos de Caja, movimientos, saldos, presentados por la Fiduciaria Corficolombiana quien junto al Concesionario son responsables directos de la información allí registrada, y se realiza un análisis de las cifras correspondientes.

2.2 PATRIMONIO AUTÓNOMO

El objeto del Patrimonio autónomo de Fiducia N°391298, es la administración y pago donde el Concesionario (Fideicomitente) transfiere bienes a otra llamada fiduciario (Fiduciaria Corficolombiana - actual) quien se obliga a dar cumplimiento según lo establecido en la Cláusula Décimo Sexta del Contrato de Concesión N° OJ-121-97, debido a esto todas las obligaciones de la Entidad fiduciaria incorporadas en este contrato, son asumidas por dicha Entidad con la firma de contrato de fiducia mercantil. Las estipulaciones del contrato de fiducia que contradigan lo previsto en el contrato de concesión, se tendrán por no escritas.

2.2.1 Contrato de Fiducia

El contrato inicial de Patrimonio Autónomo fue suscrito mediante documento privado el 26 de diciembre de 1997 entre Concesionaria Panamericana y Fiduciaria Santander S.A.

Tabla # 19 - Contrato de fiducia

Aspectos Relevantes	Descripción
Nombre del Fideicomiso	De acuerdo a la Cláusula Quinta del contrato de fiducia, Para todos los efectos legales los bienes fideicomitidos se mantendrán separados del resto de los activos del Fiduciario, llevando una contabilidad independiente conformando así un patrimonio denominado Patrimonio Autónomo de Administración y Pagos No 391298 P.A. PANAMERICANA,
Fideicomitente	Concesionaria Panamericana S.A.S. NIT 830.036.556-1
Fiduciario	Fiduciaria Banco de Occidente NIT 830.054.076-2
Fecha de celebración del contrato	30 de enero de 2.020
Tipo de contrato	Contrato de Fiducia de Administración y Pagos.

Aspectos Relevantes	Descripción
Constitución de	Patrimonio autónomo irrevocable administración, Garantía y pagos.
Nombre	FIDEICOMISO Patrimonio Autónomo.
Objeto del Contrato	Contrato tiene por objeto la constitución por parte del fideicomitente de un P.A. irrevocable mediante la transferencia de los bienes y derechos económicos que se derivan del contrato de Concesión para el cumplimiento de: 1. Recibir del Fideicomitente o la Empresa que este contrate para recaudar, el valor de los peajes correspondientes a los derechos entregados al fideicomitente por la gobernación en virtud del contrato de Concesión y transferidos al P.A. 2. Administrar e invertir los recursos fideicomitidos en los términos establecidos en el contrato. 3. Destinar los recursos fideicomitidos como fuente de pago.
Nombre de los Beneficiarios	Concesionaria Panamericana S.A.S. - Nit: 830.036.556-1
	Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, NIT 900.258.711-1
	Banco ITAU - CorpBanca Colombia S.A., Nit: 900.541.287-2
	Banco Davivienda S.A. Nit: 860,034,313-7
	Citibank Colombia S.A. Nit: 860,051,135-4
Duración del contrato	El contrato tendrá una duración igual al contrato de Concesión y permanecerá vigente hasta que se produzca la liquidación de dicho contrato.
Cesión	El Fideicomiso 341311 se ha constituido mediante Cesión del contrato de fiducia mercantil celebrado ente la Fiduciaria Cafetera S.A. FIDUCAFÉ S.A., y la Fiduciaria del Occidente S.A. celebrado el 11 de diciembre del 1998.
Aportes de Capital	De acuerdo con el informe de Fiducia del mes se realizó aportes Equity por valor de $4.572.359.418.97 Millones de pesos (numeral 6).
Modificaciones	Otrosí No 1: Clausula Cuarta Numeral 4 el 3 de marzo de 1998
	Otrosí N° 2: Clausula primera, quinta y décima, Cuarta Numeral 4 el 30 de julio de 1998
	Otrosí N° 3: Clausula Cuarta Numeral 3 el 6 de noviembre de 1998
	Otrosí N° 4: Clausula primera, estipulaciones el 24 de agosto de 2000
	Otrosí N° 5: Modificación Integral del Contrato el 01 de diciembre de 2000
	Otrosí N° 6: Clausula decima el 31 de diciembre de 2002
	Otrosí N° 7: Clausula primera, quinta, sexta séptima y decima sexta el 30 de noviembre de 2011
	Otrosí N° 8: Modificación Integral del Contrato el 07 de febrero de 2013

Aspectos Relevantes	Descripción
	Otrosí N° 9 Clausula vigésima Novena el 27 de septiembre de 2013
	Otrosí N° 10: Clausula Primera beneficio de la fuente de pago y crédito sindicado el 27 de marzo de 2019
	Otrosí N° 11: Clausula tercer objeto, tenencia de bienes, decima realización de pagos; décimo quinta informes; decima novena remuneración -30 de marzo 2009
	Otrosí N° 12: Clausula tercera. Objeto: las partes acuerdan adicionar el numeral 3,11 a la cláusula tercera del contrato de fiducia e incluir el parágrafo segundo y tercero y cuarto de la misma 19 de diciembre de 2020
Director del Fideicomiso	Daniela Bautista
Contador del Fideicomiso	Diego Alexander Fernández
Tipo de contabilidad	Centro de Costos
Contacto ICCU	Paola Solano
Interventor	Consultecnicos S.A.S.- Nit:860.014.285-3

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultécnicos.

2.3 INFORME FINANCIERO

La información aquí presentada se elabora con base en la información reportada por la Fiduciaria CORFICOLOMBIANA del Fideicomiso PATRIMONIO AUTÓNOMO PANAMERICANA, correspondiente al mes de junio de 2024; es responsabilidad de la Fiducia, como del Concesionario de las cifras reflejadas en el informe correspondiente.

2.3.1 Contrato de Crédito

La Concesionaria Panamericana S.A.S. adquirió un crédito por la suma de $170.000.000.000 con los Bancos Itau, Banco Davivienda y Bancolombia el 1 de abril de 2013, El 20 de marzo de 2019 se firmó un otrosí integral firmado por Banco Itau, Banco Davivienda y el CITIBANK por valor de $110.000.000.000.

Tabla # 20 - *Contrato* de Crédito

Entidad	Participación en COP	Participación porcentual
Banco Itaú	70.588.000.000	64,17%
Citibank	30.000.000.000	27,27%
Banco Davivienda	9.412.000.000	8,56%
TOTAL	**110.000.000.000**	**100,00%**

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultécnicos.

Tabla # 21 - ***Pago*** del crédito que adeudaba a corte 31 de diciembre del 2022

Entidad	Participación en COP	Participación porcentual	Saldo a 30 de noviembre-2022	Valor pagado Dic-22	Saldo
Banco Itaú	70,588,000,000	64.17%	$ 51,119,829,600	$ 51,119,829,600	-
Citibank	30,000,000,000	27.27%	$ 21,726,000,000	$ 21,726,000,000	-
Banco Davivienda	9,412,000,000	8.56%	$ 6,816,170,400	$ 6,816,170,400	-
TOTAL	**110,000,000,000**	**100.00%**	**$ 79,662,000,000**	**$ 79,662,000,000**	

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

El Fideicomitente realizó ante las entidades financieras las gestiones necesarias para la aprobación del prepago del 100% del capital del crédito sindicado y en el mes de diciembre de 2022 instruyó a la Fiduciaria para prepagar el total del capital y las comisiones por el prepago, así como también instruyó pagar los intereses trimestrales según el Otrosí Integral del Contrato de Crédito. El 27 de diciembre de 2022 de acuerdo con las instrucciones recibidas de la Concesionaria, la Fiduciaria realizó el pago total del capital.

2.4 RECAUDO DE PEAJE

En el mes de junio de 2024 el recaudo bruto de peaje fue de $5.533.809.800 valor que remunera a la Concesión, descontados los fondos a favor del ICCU. Para una información integral, se considera importante relacionar el recaudo neto del mes fue de $5.472.539.300 resumido así:

Tabla # 22 - ***Recaudo*** de peaje

MES	Junio .-24
TOTAL RECAUDO	5.533.809.800
TOTAL SOBRANTES	245.100
SUBFONDO ACTA	-57.013.900
SUBFONDO INVIERNO	0
INCREMENTO CAT VI Y VII	-5.925.200
COMPENSACIÓN CAT. IE	1.423.500
TOTAL INGRESO	**5.472.539.300**

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

Tabla # 23 - VPIT 2024

CONCEPTO	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)						
SALDO INICIAL	314.994.605.834	315.630.696.860	316.162.252.592	316.744.521.413	317.300.364.064	318.901.943.249
Recaudo del Mes	5.590.759.000	4.765.163.200	5.303.792.350	5.138.899.150	5.262.411.200	5.472.539.300
Peaje GUAYABAL+ sobrantes	1.543.989.300	976.507.900	1.356.759.500	949.964.150	1.045.303.900	1.348.205.200
Peaje JALISCO+Sobrantes+TDF	4.046.769.700	3.788.655.300	3.947.032.850	4.188.935.000	4.217.107.300	4.124.334.100
IPCo-enero 2010	71,69	71,69	71,69	71,69	71,69	71,69
IPC- mes t	138,98	140,49	141,48	142,32	142,92	143,38
Factor	0,515830	0,510285	0,506715	0,503724	0,501609	0,500000
Valor pesos de referencia	2.883.879.067	2.431.593.350	2.687.509.709	2.588.586.847	2.639.674.356	2.736.269.650
Acumulados precios de referencia	381.962.591.996	384.394.185.346	387.081.695.055	389.670.281.902	392.309.956.258	395.046.225.908
N=	169	170	171	172	173	174
TDI	0,008984	0,008984	0,008984	0,008984	0,008984	0,008984
TASA DE DESCUENTO	4,5338	4,5745	4,6156	4,6570	4,6989	4,7411
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)-(1)	636.091.027	531.555.732	582.268.821	555.842.651	561.765.566	577.137.495
Vigencia Fututa					9.740.587.820	
Valor pesos de referencia	-	-	-	-	4.885.969.359	-
Valor Presente de los Ingresos (VPIT) (2)	-	-	-	-	1.039.813.619	-
Total Valor Presente de los Ingresos (VPIT)1+2	**636.091.027**	**531.555.732**	**582.268.821**	**555.842.651**	**1.601.579.185**	**577.137.495**
SALDO ACUMULADO VPIT	**315.630.696.860**	**316.162.252.592**	**316.744.521.413**	**317.300.364.064**	**318.901.943.249**	**319.476.481.210**
Obtencion del Ingreso Real VS VPIT	70,64%	70,76%	70,89%	71,02%	71,38%	71,51%

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

De acuerdo con el seguimiento el ingreso del concesionario con corte del 30 de junio 2024 con las fuentes de remuneración establecidas en el contrato alcanza la suma de $319.479.080.74 constantes de enero de 2010, en los términos de la Cláusula quinta numeral 5.2.3 del contrato en el adicional 28. Porcentualmente Corresponde al 71.51% del valor total del VPIT.

Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico **Ingreso para el período comprendido del 01 al 30 Junio de 2.024**

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL+JALISCO - JUNIO 2024															
	VALOR			EFECTIVO		SUBCONTRATADOS		PREPAGOS RECIBIDOS		PEAJE ELECTRÓNICO		N° CONTRACTUALES		TOTAL	
Categorías	TARIFA 2023		TARIFA PLENA	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)
I	17.900	300	18.200	77.427	1.409.171.400	-	-	1.395	25.389.000	9407	171.207.400	84	1.528.800	88.313	1.607.296.600
II	24.600	300	24.900	7.687	191.406.300	0	0	0	0	6988	174.001.200	0	-	14.675	365.407.500
III	20.500	300	20.800	19.399	403.499.200	0	0	0	0	3331	69.284.800	19	395.200	22.749	473.179.200
IV	28.700	300	29.000	8.633	250.357.000	0	0	0	0	3319	96.251.000	102	2.958.000	12.054	349.566.000
V	51.700	400	52.100	5.763	300.252.300	0	0	0	0	1777	92.581.700	0	-	7.540	392.834.000
VI	66.900	400	67.300	4.102	276.885.000	0	0	0	0	2176	146.880.000	0	-	6.278	423.765.000
VII	80.500	400	80.900	16.092	1.305.061.200	0	0	0	0	7256	588.461.600	0	-	23.348	1.893.522.800
IE	11.400	300	11.700	1.697	19.854.900	0	0	0	0	0	-	0	-	1.697	19.854.900
IIE	17.300	300	17.600	13	$228.800,00	0	0	0	0	0	-	0	-	13	228.800
IIIE	14.000	400	14.400	59	849.600	0	0	0	0	0	-	0	-	59	849.600
IVE	19.200	300	19.500	34	663.000	0	0	0	0	0	-	0	-	34	663.000
VE	35.900	300	36.200	2	72.400	0	0	0	0	0	-	0	-	2	72.400
IP	7.200	300	7.500	876	6.570.000	0	0	0	0	0	-	0	-	876	6.570.000
TOTAL				**141.784**	**$ 4.164.871.100**	-	-	**1.395**	**$ 25.389.000**	**34.254**	**$ 1.338.667.700**	**205**	**$ 4.882.000**	**177.638**	**$ 5.533.809.800**
Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes de mayo de 2.024															$ 1.423.500
Sobrantes en caseta															**$ 245.100**
Diferencial Tarifario-$200														**29.626**	**$ 5.925.200**
Descuento Tarifa acta															$ 57.013.900

TRÁFICO Y RECAUDO JALISCO- JUNIO 2024															
	VALOR			EFECTIVO		SUBCONTRATADOS		PREPAGOS RECIBIDOS		PEAJE ELECTRÓNICO		N° CONTRACTUALES		TOTAL	
Categorías	TARIFA 2023		TARIFA PLENA	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)		VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)
I	17.900	300	18.200	29.093	529.492.600	0	0	8	145.600	3664	66.684.800	65	1.183.000	32.830	$597.506.000
II	24.600	300	24.900	5.353	133.289.700	0	0	0	-	6819	169.793.100	0	-	12.172	303.082.800
III	20.500	300	20.800	12.403	257.982.400	0	0	0	-	2208	45.926.400	12	249.600	14.623	304.158.400
IV	28.700	300	29.000	6.873	199.317.000	0	0	0	-	2484	72.036.000	70	2.030.000	9.427	273.383.000
V	51.700	400	52.100	5.508	286.966.800	0	0	0	-	1571	81.849.100	0	-	7.079	368.815.900
VI	66.900	600	67.500	4.095	276.412.500	0	0	0	-	2161	145.867.500	0	-	6.256	422.280.000
VII	80.500	600	81.100	16.081	1.304.169.100	0	0	0	-	7252	588.137.200	0	-	23.333	1.892.306.300
IE	11.400	300	11.700	219	2.562.300	0	0	0	-		-	0	-	219	2.562.300

Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes de mayo de 2.024 (226 pasos de vehículos por $ 6500)														219	1.423.500
TOTAL				**79.625**	**$ 2.990.192.400**	**$ -**	**$ -**	**$ 8**	**$ 145.600**	**$ 26.159**	**$ 1.170.294.100**	**$ 147**	**$ 3.462.600**	**$ 105.939**	**$ 4.165.518.200**
Sobrantes en caseta															**$ 182.200**
Descuento Tarifa acta															$ 35.448.500

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL -JUNIO-2024

	VALOR			**EFECTIVO**		**SUBCONTRATADOS**		**PREPAGOS RECIBIDOS**		**PEAJE ELECTRÓNICO**		**N° CONTRACTUALES**		**TOTAL**	
Categorías	**TARIFA 2023**		**TARIFA PLENA**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**
I	17.900	300	18.200	48.334	879.678.800	0	-	1.387	25.243.400	5.743	104.522.600	19	345.800	55.483	1.009.790.600
II	24.600	300	24.900	2.334	58.116.600	0	0	0	-	169	4.208.100	0	-	2.503	62.324.700
III	20.500	300	20.800	6.996	145.516.800	0	0	0	-	1123	23.358.400	7	145.600	8.126	169.020.800
IV	28.700	300	29.000	1.760	51.040.000	0	0	0	-	835	24.215.000	32	928.000	2.627	76.183.000
V	51.700	400	52.100	255	13.285.500	0	0	0	-	206	10.732.600	0	-	461	24.018.100
VI	66.900	600	67.500	7	472.500	0	0	0	-	15	1.012.500	0	-	22	1.485.000
VII	80.500	600	81.100	11	892.100	0	0	0	-	4	324.400	0	-	15	1.216.500
IE	11.400	300	11.700	1.478	17.292.600	0	0		-		-		-	1.478	17.292.600
IIE	17.300	300	17.600	13	$228.800,00	0	0		-		-		-	13	228.800
IIIE	14.000	400	14.400	59	849.600	0	0		0	0	-	0	-	59	849.600
IVE	19.200	300	19.500	34	663.000	0	0		0	0	-	0	-	34	663.000
VE	35.900	300	36.200	2	72.400	0	0		0	0	-	0	-	2	72.400
IP	7.200	300	7.500	876	6.570.000	0	0		0	0	-	0	-	876	6.570.000
TOTAL				**62.159**	**$ 1.174.678.700**	-	-	**1.387**	**$ 25.243.400**	**8.095**	**$ 168.373.600**	**58**	**$ 1.419.400**	**71.699**	**$ 1.369.715.100**
Sobrantes en caseta															**$ 62.900**
Descuento Tarifa acta															$ 21.565.400

Fuente: Acta de Ingreso Junio-24.

Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco

COMPENSACIÓN POR LA REDUCCIÓN DE LOS INGRESOS GENERADOS POR LA CREACIÓN DE LA CATEGORÍA ESPECIAL IE JUNIO 2.024											
Tarifa Real				*Tarifa Especial*			*Compensación*				
Categoría	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Diferencial Tarifario**	**Tránsito**	**Valor**
I	$17.900,00	219	$3.920.100	IE	$11.400,00	219	$2.496.600	IE	$6.500	219	$1.423.500

Fuente: Acta de Ingreso Junio-24

En el presente mes la compensación correspondiente a la TD categoría IE del peaje de Jalisco correspondiente a Doscientos diecinueve (219) vehículos es de $1.423.500

2.4.1 Acta de Acuerdo

A la fecha de corte del presente informe, por concepto del diferencial tarifario el valor del Acta del Acuerdo corresponde a la suma de $57.013.900 los cuales son reconocidos contablemente en la cuenta de Concedentes y serán transferido en el mes siguiente de la siguiente manera, el 30% de este valor a cuenta denominada del encargo Acta de Acuerdo (F.I. PLUS 150020000110 ACTA DE ACUERDO – ICCU)y el 70% restante a cuenta denominada sitios (F.I. CONFIANZA PLUS 150020000118 SITIOS INESTABLES – ICCU).

2.4.1.1 Mayor valor Categorías VI y VII

En el mes de junio de 2024 se registró por concepto de diferencial tarifario para las Categorías VI y VII la suma de $5.925.200 los cuales son reconocidos contablemente en la cuenta de Concedentes y serán transferidos en el mes siguiente al encargo No.150020000117 MAYOR VALOR CATEGORÍAS VI Y VII- ICCU.

2.5 Compensación Tarifaria I.E.

En el presente mes la compensación correspondiente a la TD categoría IE del peaje de Jalisco correspondiente a Doscientos treinta y nueve (219) vehículos es de $1.423.500

2.5.1 VPIT

A la fecha de corte del presente informe el valor de VPIT del mes de junio del 2024 es de $577.137.495 para un acumulado total de $319.479.080.744 de precios de enero de 2010 los cuales corresponde al 71.51% del valor total de VPIT.

2.5.1.1 Pago Vigencias Futuras

El valor total neto a pagar por parte del ICCU a Concesionaria Panamericana S.A.S. por concepto de las vigencias futuras para el año 2020 antes de indexación a la fecha efectiva de pago, corresponde a la suma de DIECISÉIS MIL TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS ($16.300.000.000).
El 26 y 27 de noviembre de 2020 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de una cuota de la vigencia por la suma de DIEZ MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 10.000.000.000).
El 17 de diciembre de 2020 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de una cuota de la vigencia por la suma de TRES MIL SETECIENTOS VEINTE Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS SESENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($ 3.722.499.668).
El 18 de diciembre de 2020 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de una cuota de la vigencia por la suma de CUATRO MIL QUINIENTOS TREINTA Y SEIS

MILLONES SEISCIENTOS VEINTE Y UNO MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE ($ 4,536,621,776).
El 23 de diciembre de 2020 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago del saldo de la vigencia por la suma de CINCO MIL OCHOCIENTOS ONCE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE MIL PESOS M/CTE ($ 5.811.369.000).
El 28 de septiembre de 2021 el Departamento de Cundinamarca realizó un pago por valor de VEINTICUATRO MIL QUINIENTOS MILLONES DE M/CTE ($ 24.500.000.000).
El 13 de diciembre de 2021 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago del saldo de la vigencia por la suma de SEISCIENTOS MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y SEIS DE PESOS M/CTE. ($ 600.914.446). De conformidad con el concepto de la interventoría T-008-2020-302

Tabla # 26 - Vigencias Futuras

VIGENCIAS FUTURAS				
AÑO	**VIGENCIAS CONTRACTUALES ($ CONSTANTES DE 2009)**	**INDEXACIÓN**	**VIGENCIAS CONTRACTUALES ($ CORRIENTES)**	**VIGENCIAS PAGADAS POR EL ICCU**
2011	8.500.000.000	558.333.333	9.058.333.333	7.462.987.230
2012	16.300.000.000	1.553.294.118	17.853.294.118	14.229.890.400
ACTA DE ACUERDO	-	-	-	4.882.354.478
2013	4.890.000.000	563.308.824	5.453.308.824	4.728.004.642
	5.705.000.000	684.040.686	6.389.040.686	5.641.508.986
	5.705.000.000	653.278.431	6.358.278.431	5.614.345.809
2014	16.300.000.000	2.449.794.118	18.749.794.118	16.781.065.735
2015	16.300.000.000	3.245.617.647	19.545.617.647	19.362.546.274
2016	9.096.266.749	2.751.174.796	11.847.441.545	11.788.204.337
	7.203.733.251	2.178.776.184	9.382.509.435	9.335.596.888
2017	12.816.935.496	4.507.288.983	17.324.224.479	17.324.224.479
	3.483.064.504	1.231.707.222	4.714.771.726	4.714.771.726
2018	7.112.453.776	2.824.062.529	9.936.516.305	9.936.516.305
	9.187.546.224	3.678.621.449	12.866.167.673	12.866.167.673
2019	4.146.365.136	1.853.634.864	6.000.000.000	6.000.000.000
	12.153.634.864	5.520.344.824	17.673.979.688	17.673.979.688
2020	6.766.131.331	3.233.868.669	10.000.000.000	10.000.000.000
	2.522.287.556	1.200.212.112	3.722.499.668	3.722.499.668
	3.073.919.589	1.462.702.187	4.536.621.776	4.536.621.776
	3.937.661.524	1.873.707.477	5.811.369.000	5.811.369.000
2021	15.913.154.534	8.586.845.466	24.500.000.000	24.500.000.000

	386.845.466	214.068.980	600.914.446	600.914.446
2022	5.967.647.305	4.032.352.695	10.000.000.000	9.975.000.000
	4.102.057.613	2.897.942.387	7.000.000.000	6.982.500.000
	3.458.829.245	2.541.170.755	6.000.000.000	6.000.000.000
	2.771.465.838	2.073.149.865	4.844.615.703	4.817.504.163
2023	172.755.396	158.318.674	331.074.070	255.811.982
	15.536.033.589	14.377.377.151	29.913.410.740	29.773.761.000
	591.211.015	547.119.295	1.138.330.310	1.274.785.099
2024	4.873.031.568	4.867.556.252	9.740.587.820	9.716.236.350
TOTAL	**208.973.031.568**	**82.319.669.974**	**291.292.701.541**	**286.309.168.134**

Fuente: Informe de Acta de Ingreso

El 29 de julio de 2022 el departamento de Cundinamarca efectuó un primer pago de Diez mil Millones de pesos ($10.000.000.000) con respecto a la vigencia futura de 2022, de conformidad con el concepto de la Interventoría T-008-2020-460. El valor neto recibido fue de $9.975.000.000 debido al descuento del 2.5 por 1000 de contribución especial realizado por Hacienda Gobernación.

El 29 de septiembre de 2022 el Departamento de Cundinamarca realizo un pago por valor de SIETE MIL MILLONES DE M/CTE ($ 7.000.000.000). El valor neto recibido fue de $6.982.500.000 debido al descuento del 2.5 por 1000 de contribución especial realizado por Hacienda Gobernación.

El 29 de noviembre de 2022 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de una cuota de la vigencia por la suma de SEIS MIL MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 6.000.000.000).

El 29 de diciembre de 2022 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de una cuota de la vigencia por la suma de CUATRO MIL OCHOCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES SEISCIENTOS QUINCE MIL SETECIENTOS TRES DE PESOS M/CTE ($ 4.844.615.703).

El 29 de noviembre de 2023 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago neto de una cuota de la vigencia del 2023 por la suma de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS PESOS M/CTE ($ 255.811.982). Igualmente, se le realizo un descuento del 2.5 por 1000 por concepto de estampillas por valor de $75.262.088 (sobre el valor total del pago de la VF-2023 $31.382.815.120).

El 01 de diciembre de 2023 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago neto de una cuota de la vigencia del 2023 por la suma de TREINTA Y UN MIL CINCUENTA Y UN MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y UN MIL CINCUENTA PESOS M/CTE ($ 31.051.741.050).

El valor total del pago de la VF-2023 $31.382.815.120)

El 31 de mayo de 2024 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago neto de una cuota de la vigencia del 2024 por la suma de NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE($ 9.740.587.820).

Se presentan cuentas pendientes por reconocer por parte del ICCU y/o Entidad concepto descuentos de tributos efectuados en el pago de vigencias futuras entre las vigencias 2011 y 2016.

Existe una solicitud con rad 2021500438 del 18 de marzo de 2021, a la Subgerencia Administrativa y Financiera consultando el cobro de unas deducciones a las vigencias futuras por valor de $323.649.363 validando la pertinencia de esta cuenta por cobrar.

Mediante comunicado de fecha 29 de junio de 2021 el ICCU dio respuesta al comunicado CP-DF-138-21 del Concesionario sobre los diferentes enunciados como la expedición de la certificación y retenciones realizadas entre los años 2011-2013, concluyendo:

"*El ICCU no es responsable, ni debe encargarse del pago ni de la recuperación de dichas sumas, esto solo le corresponde al concesionario.*
Además, informarle al concesionario, que entendemos el inconveniente económico presentado para ellos, pero que es más responsabilidad de la persona que en su momento presentó las declaraciones de renta años gravables 2011 a 2013, el cual debía tener conocimiento de tan altas retenciones practicadas. "

Respecto a los descuentos de retenciones nacionales efectuados por el ICCU entre 2011 y 2013, es decir Retenciones en la Fuente por Renta y CREE, por la suma total de $335.252.941, el ICCU y la interventoría solicitan su registro a favor del ICCU dentro del valor neto pagado por aportes de vigencias futuras en las mencionadas vigencias. Lo anterior teniendo en cuenta el concepto del ICCU en donde se determinó que son retenciones de orden Nacional sobre las cuales pudieron ser descontadas por el Concesionario en sus respectivas declaraciones

Finalmente en las acta de ingreso mensual en la sección vigencias futuras quedó consignado lo siguiente*: Concesionaria Panamericana S.A.S. ha presentado demandas, mediante acciones de nulidad y restablecimiento del derecho, contra el Departamento de Cundinamarca – Secretaría de Hacienda, las cuales cursan en el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, en relación con los descuentos efectuados por el ICCU a los pagos de las vigencias futuras de los años 2011 a 2015, por concepto de estampillas y contribución especial. De igual manera, (ii) Concesionaria Panamericana S.A.S. presentó ante el ICCU reclamación en relación con los descuentos por concepto de retención de impuestos Nacionales (Retefuente y CREE) de los años 2011 a 2013. Por su parte, el ICCU considera, que el valor descontado por retención de tributos de orden Nacional no es objeto de reclamación y que se debe incluir como parte del ingreso pagado al Concesionario de acuerdo con lo indicado en el oficio fechado del 04 de junio del 2021 Y (iii) Concesionaria Panamericana S.A.S. está discutiendo con la Secretaría de Hacienda de Cundinamarca la*

supuesta procedencia de la contribución especial por los años 2016 a 2021. En relación con todos estos asuntos, el ICCU y Concesionaria Panamericana S.A.S. se reservan los derechos a presentar, a su contraparte contractual, las acciones que consideren en ejercicio de sus derechos.

En consideración de la Interventoría, se realiza esta trazabilidad ya que el componente de retribución al Concesionario la conforman el recaudo de peaje, y el pago de la Vigencias Futuras.

A) Otra parte de la cuenta por cobrar existente en el patrimonio Panamericana corresponde al descuento de tributos departamentales entre las vigencias 2013 y 2016, actualmente existe un proceso de fiscalización entre la Secretaría de Hacienda y el concesionario, el detalle es el siguiente:

Tabla # 27 - Descuentos por concepto de impuestos en la Vigencias Futuras

DETALLE	2013 jul-13	2013 oct-13	2013 dic-13	2014 sep-14	2015 ago-15	2016 sep-16	2016 dic-16	TOTAL
Estampilla Prodesarollo	$119.976.800	$ 140.562.800	$ 139.886.000	$ 374.995.882				$ 775.421.482
Estampilla Pro electrificación	$ 2.100	$ 2.100	$ 2.100					$ 6.300
Estampilla Pro cultura	$ 54.537.100	$ 63.894.400	$ 63.586.800	$ 187.497.941				$ 369.516.241
Estampilla Pro hospitales	$109.066.200	$ 127.780.800	$ 127.165.600	$ 374.995.882				$ 739.008.482
Estampilla Pro desarrolló o Univ. Cundinamarca	$ 81.803.600	$ 95.839.600	$ 95.378.200	$ 93.748.971	$ 97.452.427	$59.237.208	$46.912.547	$ 570.372.553
Contribución Especial	$259.032.169	$ 303.479.398	$ 302.018.226	$ 890.615.221				$1.755.145.014
TOTAL	$624.417.969	$ 731.559.098	$ 728.036.926	$1.921.853.897	$97.452.427	$59.237.208	$46.912.547	$4.209.470.072

Continuidad de la tabla anterior

AÑO	Contribución 2,5 por Mil	Pro-estampilla	Cuentas por cobrar indexación	Rete fuente
2011	$ 21.250.000			$ 85.000.000
2012	$ 46.029.069		$ 21.116.275	$ 163.000.000
2013	$ 45.501.570	$ 2.084.013.993		$ 87.252.941
2014		$ 1.968.728.382		
2015	$ 48.772.157	$ 97.544.314	$ 36.754.902	
2016		$ 106.149.755		

2022	$ 69.611.540			
2023	$ 78.457.040			
2024	$ 50.826.470			
TOTAL	$ 360.447.846	$ 4.256.436.444	$ 57.871.177	$ 335.252.941

Fuente: Informe de Fiducia mayo 2.021

Consideramos que una vez se resuelva el tema con la Secretaría de Hacienda, los tributos que si se debieron cobrar deberían entrar como ingresos al VPIT en la fecha en que se hicieron (hay una parte que se cobró en exceso, por ejemplo el 5% de contribución especial cuando corresponde el 2,5 x 1000), es decir deberían hacer parte del ingreso neto, por otra parte, si la Secretaría de Hacienda realiza algún reintegro al Concesionario o cruce de cuentas, está también debería sumarse al ingreso del Concesionario en el seguimiento al VPIT. Este tema es para seguimiento

2.6 VPIT ACUMULADO (Valores en Pesos)

Tabla # 28 - ***VPIT*** acumulado desde 2010 a 2024

VPIT ACUMULADO DESDE 2010 A 2015						
RESUMEN ACUMULADO	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
VPIT Acumulado	**31.716.837.431**	**25.851.263.881**	**32.239.499.836**	**37.595.028.223**	**29.851.974.801**	**28.205.462.675**
Peajes I	33.652.074.606	23.635.863.269	30.025.638.039	36.569.361.080	34.233.453.133	35.222.919.143
Vigencias I	0	7.021.333.717	13.069.305.527	18.819.058.844	14.668.613.933	16.180.093.591
						VPIT ACUMULADO DESDE 2016 A 2021
Resumen Acumulado	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
VPIT Acumulado	**23.191.864.381**	**20.722.530.888**	**18.834.825.913**	**16.976.831.198**	**12.737.643.985**	**13.475.299.960**
Peajes I	30.984.629.380	30.510.080.436	31.410.097.553	31.598.410.225	23.923.171.454	30.600.068.811
Vigencias I	16.304.852.785	16.380.939.636	16.375.565.600	16.365.379.028	16.385.498.951	16.348.189.847
						VPIT ACUMULADO DESDE 2022 A 2027
Resumen Acumulado	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
VPIT Acumulado	12.532.059678	11.046.107.429	4.484.474.910			
Peajes I	32.255.450.135	31.682.736.333	15.967.512.979			
Vigencias I	16.264.810.160	16.337.083.134	4.885.969.359			

Fuente: Informe de Fiducia de Junio 2.024- Informe VPIT Concesionario

2.7 COMISIÓN FIDUCIARIA

Por la administración del patrimonio Autónomo Panamericana, según lo estipulado en la Cláusula 19 del Contrato de Fiducia Mercantil, se cobrará una comisión mensual por todos los servicios prestados en virtud del Contrato y por las gestiones de administración, una comisión mensual pagadera mes vencido. La anterior comisión no incluye el IVA correspondiente a la tarifa vigente, de acuerdo con los saldos promedios mensuales de recursos administrados por los Fondos de Inversión Colectiva administrados por Fiduciaria de acuerdo con la siguiente tabla:

Tabla # 29 - Tarifas Comisión Mensual Tarifaria

SALDO PROMEDIO EN FIC's		**Comisión Mensual en SMMLV**
Desde	**Hasta**	
0	$ 10.000.000.000,00	25
$ 10.000.000.001,00	$ 20.000.000.000,00	22
$ 20.000.000.001,00	En adelante	20

Fuente: Informe de Fiducia de Junio de 2.024

Comisión por pagos adicionales: La Comisión Fiduciaria descrita anteriormente, cubre la realización de hasta doscientos (200) pagos mensuales a través de ACH o Cheques. Entendiéndose como pago aquellos donde la Fiduciaria realice la liquidación de las facturas correspondientes y pague los impuestos asociados a cada una de ellas. Por cada pago

adicional la Fiduciaria cobrará la suma de DIEZ MIL PESOS MCTE. ($10.000,00) más IVA. Los valores anteriormente mencionados se ajustarán anualmente con el IPC. La liquidación y el pago de los demás impuestos relacionados con el desarrollo de la actividad económica del Concesionario serán responsabilidad de este último.

Comisión sobre pagos: La Fiduciaria recibirá una suma correspondiente al 0.03% del valor total de los pagos efectuados durante el mes inmediatamente anterior.

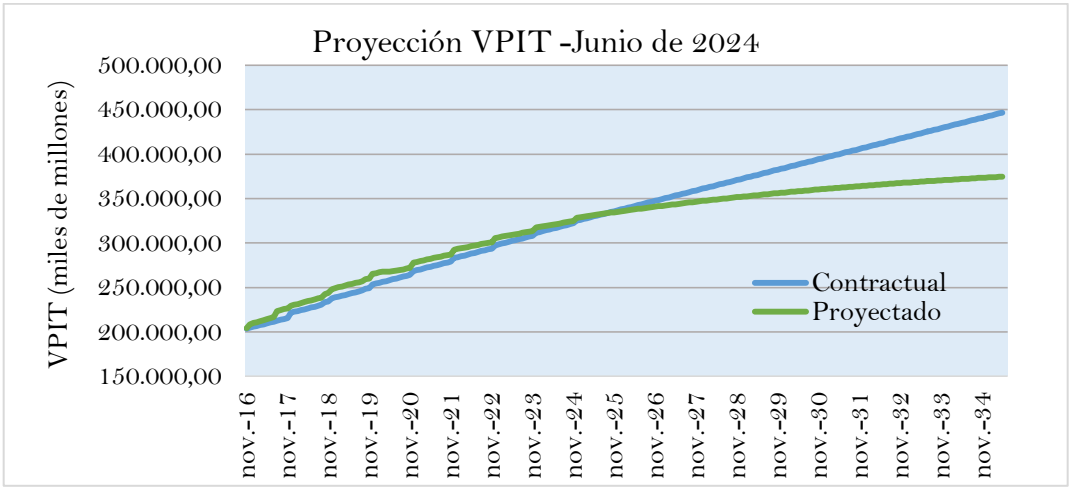
En el presente mes la comisión fiduciaria correspondió a la suma de Treinta y Cuatro Millones Ochenta y Cinco Mil Seiscientos Noventa y Un peso con 22/100 ($34.085.691.22) Moneda Corriente Legal Colombiana.

.

2.8 ESTIMACIÓN SUPERÁVIT O DÉFICIT VPIT CON BASE EN LOS RECURSOS PROYECTADOS

Teniendo en cuenta: i) los valores de tráfico y recaudo percibidos por la Concesionaria Panamericana desde el mes de febrero de 2012 hasta la fecha del presente informe, ii) las vigencias que son giradas a cargo del ICCU y iii) la proyección del IPC reportados por el DANE, teniendo como base las estimaciones del Banco de la República, en la siguiente gráfica, se compara el VPIT proyectado con el esquema básico de ingresos establecido en la Cláusula 5 del Adicional 28, obteniendo que con corte del presente informe, Panamericana contará con un déficit del 16.13% al mes de mayo de 2035.

Ilustración 4. Proyección VPIT –Junio de 2024.



VPIT PROYECTADO	VPIT CONTRACTUAL
$ 374.717.735.427	$ 446.784.248.908
$ 72.066.513.481	Déficit
16,13%	

Fuente: Informe universidad Nacional.

El VPIT proyectado al mes de mayo de 2035 corresponde a $374.717.735.427 pesos constantes, presentándose un déficit de 16.13% respecto al VPIT contractual.

2.9 RESULTADOS INFORME AFORO Y RECAUDO MENSUAL

En complemento del numeral 2.4. Recaudo De Peajes, a continuación, se relaciona el recaudo del Concesionario a lo largo de los años desde 2016 hasta el mes de Junio de 2024:

Tabla # 30 - *Recaudo Concesionario 2016 – 2024*

AÑO	Recaudo+ Sobrantes+TDF	VPIT
2016	$ 39.726.244.450	$ 23.191.864.381
2017	$ 40.767.402.350	$ 20.722.455.626
2018	$ 43.412.617.800	$ 18.834.825.913
2019	$ 45.195.911.650	$ 16.976.831.198
2020	$ 35.021.418.850	$ 12.734.156.566
2021	$ 46.493.843.750	$ 13.486.626.490
2022	$ 53.936.505.850	$ 12.532.059.678
2023	**$ 59.202.613.050**	**$ 11.052.718.817**
ene-24	$ 5.590.759.000	$ 636.091.027
feb-24	$ 4.765.163.200	$ 531.555.732
mar-24	$ 5.303.792.350	$ 582.268.821
abr-24	$ 5.138.899.150	$ 555.842.651
may-24	$ 5.262.411.200	$ 561.765.566
jun-24	$ 5.472.539.300	$ 577.137.495
2024	**$ 31.533.564.200**	**$ 3.444.661.292**

Fuente: elaboración propia Consultecnicos- información VPIP Concesión

2.10 COMITÉ DE FIDUCIA

El día 20 de junio de 2024 Fiduciaria Corficolombiana S.A realizo el Comité Fiduciario donde se realiza la Presentación Informe con corte 31 de mayo de 2024, con el fin de presentar los movimientos presentados en EL Patrimonio Autónomo durante el periodo en mención.

Asistentes

Entidad	Nombre	Cargo
Concesionaria Panamericana S.A.S	Adriana Andrea Amaya Medina	Directora Financiera
Concesionaria Panamericana S.A.S	Diego Alexander Fernandez Camelo	Contador

Concesionaria Panamericana S.A.S	Erika Tatiana Melo Quiroga	Analista Financiera
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	Adriana Marcela Fernandez	Contratista Financiera
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	Jenyffer Gallo	Profesional Especializado
Consorcio Consultecnicos	Carlos Alfonso Méndez Rojas	Director de Interventoría
Fiduciaria Corficolombiana	Norma Yamile Vivas Huertas	Gestor Contable Fideicomisos
Fiduciaria Corficolombiana	Maria Fernanda Pulido Rivera	Gestor Experto Alternativas de Portafolio
Fiduciaria Corficolombiana	Daniela Bautista Palacios	Especialista Negocios Fiduciarios

ORDEN DEL DÍA

Verificación de la asistencia al Comité Fiduciario
Firma y aprobación del Acta de Comité Fiduciario No. 138 de 16 de mayo de 2024
Presentación Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte a mayo de 2024 Varios

DESARROLLO DE LA REUNION

Verificación de la asistencia al Comité Fiduciario
Se valida la participación de los miembros del Comité Fiduciario de acuerdo con lo establecido en el Contrato de Fiducia:
Conformación Comité
El Comité Fiduciario es el máximo órgano de control y administración del Patrimonio Autónomo y está integrado por seis miembros así:

Tres (3) representantes del Fideicomitente
Dos (2) representantes del ICCU o quien haga sus veces y
Un (1) representante de la Fiduciaria, quien asistirá con voz, pero sin voto.
La Interventoría o supervisión contratada por el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – en adelante el ICCU- asistirá al Comité Fiduciario con voz, pero sin voto, con el fin de asesorar al representante del ICCU. No obstante, lo anterior, el ICCU podrá delegar la facultad de votar en el Interventor designado caso en el cual actuaria con voz y voto.
Lo anterior según lo establecido en la Cláusula Séptima “Comité Fiduciario” del Otrosí No. 8 del Contrato de Fiducia.
De acuerdo con lo anterior, en el punto 2 de Asistentes, se detallan los participantes a la presente reunión de Comité Fiduciario.

Firma y aprobación del Acta del Comité Fiduciario No. 136 de 21 de marzo de 2024.

Los miembros del Comité Fiduciario dieron aprobación al acta No. 138, acta que fue enviada previamente por correo electrónico y de la cual se procederá a recoger las respectivas firmas.

Presentación Informe Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte al cierre de Marzo de 2024.

Se presenta la etapa en la cual se encuentra el proyecto y la fecha de inicio y fecha estimada de finalización.
La presentación del comportamiento de los FICS del mes de mayo de 2024 fue realizada por Maria Fernanda Pulido Rivera, Gestor Experto Alternativas de Portafolio, de Fiduciaria Corficolombiana S.A., los cuales contemplan los principales aspectos macroeconómicos relacionados con el comportamiento de los FICS, información que se anexa a la presente acta.
La presentación de Fiduciaria Corficolombiana S.A., fue realizada por Diana Marcela Arias, Especialista Negocios Fiduciarios, de Fiduciaria Corficolombiana S.A., quien realizó la presentación del informe de gestión del fideicomiso del mes de mayo de 2024, que incluyó lectura de los saldos, rendimientos y traslados internos de cuentas y subcuentas de Concesionaria Panamericana y del ICCU, información que se anexa a la presente acta.
La presentación de los Estados Financieros del mes de mayo de 2024 fue realizada por Angela Zoraida Avila Osorio, Gestor Contable Fideicomisos, de Fiduciaria Corficolombiana S.A., que incluyó lectura del Informe Financiero y notas aclaratorias, información que se anexa a la presente acta.
Se cierra la presente acta a las 3:41 p.m. del dieciséis (20) de junio del año dos mil veinticuatro (2024).

2.11 ESTADOS FINANCIEROS

A continuación, se muestran el Informe Financiero y el Informe Financiero de Ingresos y Gastos, entregados por Fiduciaria Corficolombiana.

Estados Financieros Fideicomiso Panamericana.

Tabla # 31 - Balance General

FIDEICOMISO 391298 -FIDEICOMISO PANAMERICANA				
BALANCE GENERAL				
DEL 1 AL 30 DE JUNIO DE 2024 ($000)				
ACTIVO	**may.-24**	**jun.-24**	**Variación**	**VAR-%**
Efectivo	1.066.974	911.586	- 155.389	-15%
Inversiones	26.957.015	23.376.541	- 3.580.474	-13%
Cuentas por cobrar	23.608.248	25.083.862	1.475.615	6%
Activos materiales	8.627.091	8.475.142	- 151.949	-2%
Otros activos	48.351.789	48.122.884	- 228.905	0%
TOTAL ACTIVO	**108.611.117**	**105.970.015**	**- 2.641.102**	**-2,4%**

Pasivo y Patrimonio				
Pasivo				
Instrumento Financiero a Costo	193.488	172.297	- 21.191	-11%
Cuentas por Pagar	22.944.828	19.129.075	- 3.815.752	-17%
Obligaciones Laborales	580.185	448.488	- 131.697	-23%
Provisiones	19.822.682	19.913.495	90.813	0%
Otros Pasivos				
TOTAL PASIVO	**43.541.183**	**39.663.355**	**- 3.877.828**	**-8,9%**
Patrimonio				
Patrimonios especiales	30.321.023	30.321.023	-	0%
Resultado acumulado de ejercicios anteriores	38.524.065	38.524.065	0	0%
Resultado del ejercicio	8.421.781	9.658.507	1.236.726	15%
Resultados acumulados convergencia a NIIF	- 12.196.935	- 12.196.935	-	0%
TOTAL PATRIMONIO	**65.069.934**	**66.306.660**	**1.236.726**	**1,9%**
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	**108.611.116**	**105.970.015**	**- 2.641.102**	**-2,4%**

Fuente: Informe de Fiducia Junio 2.024

En el mes de Junio, las cuentas del balance los activos presentan un aumento del 1.1% con respecto al mes pasado reflejado especialmente en la cuenta de inversiones, con una variación de $8.314 millones por el desembolso de la Vigencia Futura. Los Pasivos presentan un aumento del 0.2% reflejada en la cuenta de provisiones. Finalmente, el Patrimonio presenta un aumento del 1.1% reflejado en la cuenta resultados ejercicios.

Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias

Fideicomiso 391298 - Fideicomiso Panamericana			
Informe Estado de Resultados			
Del 1 al 30 de Junio de 2.024 $ pesos Col			
CUENTA	**may-24**	**jun-24**	**Acumulado**
Ingresos peajes y participación en Concesiones	5.472.788.295	5.608.659.796	32.477.991.942
Intereses	10.984	7.717,17	49.673
Por valoración de inversiones a valor razonable - Instrumentos de deuda	76.136.851	105.110.367,86	1.246.867.470
Venta Propiedad Planta y Equipo			-
Por venta de inversiones + Actividades operaciones			205.004
Actividades en operaciones Conjuntas	- 5.770.363	- 5.975.367,00	- 205.004

Diversos	13.954.740	24.338.663,86	86.614.438
Total Ingresos de Operaciones	**5.568.661.234**	**5.732.141.178**	**33.811.523.522**
Gastos de Operaciones			
Intereses créditos de bancos y otras obligaciones financieras	475.822	318.679,00	4.240.474
Comisiones bancarias	36.527.709	34.214.694,22	213.704.212
Legales	509.116	7.900,00	698.016
Beneficios a empleados	26.327.975	70.693.421,00	274.851.993
Por venta de inversiones + Actividades operaciones			-
Honorarios	18.385.504	107.873.044,00	376.256.896
Impuestos y tasas	29.690.396	38.536.751,27	287.856.180
Arrendamiento	633.470	892.500,00	1.525.970
Contribuciones, afiliaciones y transferencias	18.390.031	19.818.500,75	113.080.118
Seguros	22.394.271	23.361.466,00	112.284.225
Mantenimiento y reparaciones	5.099.150	7.513.887,00	31.059.620
Instalación	24.300		24.300
Gastos De Personal-Arl	65.000	2.571.500,00	5.294.041
Actividades Operaciones Conjuntas			1.417.290
Deterioro	- 386.270	46.845,00	46.845
Depreciación de la PPE	2.636.532	1.422.968,00	64.666.410
Amortización de activos intangibles	276.403.337	281.892.033,00	1.650.433.977
Diversos	708.622.267	609.501.783,25	4.335.405.322
Total Gastos de Operaciones	1.145.798.610	1.198.665.972	**7.472.845.889**
Costos			
Costos de contratos de concesión	3.330.729.132	3.296.749.273	16.680.170.975
Total Costos	**3.330.729.132**	**3.296.749.273**	**16.680.170.975**
Total Gastos y Costos	**4.476.527.742**	**4.495.415.245**	**24.153.016.863**
Resultados del Ejercicio	1.092.133.492	1.236.725.933	9.658.506.659

Fuente: Informe de Fiducia de Junio 2.024

En lo que respecta al P Y G en el mes de junio del-2024 por concepto de peajes los ingresos fueron de $5.472.5 Millones más el reconocimiento del activo financiero, por valorización

$105.1 Millones de pesos, como los ítems más representativos. En lo que corresponde a los Gastos de operación sumaron $1.198.7 millones los ítems más representativos, son las siguientes cuentas amortización de activos $281.9 millones y diversos por $609.5 Millones, como ítems representativos están los otros gastos $89.7 millones e impuestos por $504.4 millones (provisión industria y comercio, renta), Los Costos en el presente periodo suma $3.296.7 millones reflejados en mantenimiento y reparaciones por $1.320.4 millones, salarios y prestaciones $596.2 Millones y servicio en general $451 Millones, (vigilancia, ambulancia rocería etc) señalización $236.4 millones como los más representativos. Se presentó una utilidad en el mes de $1.236.7 millones de pesos.

2.12 SEGUIMIENTO GASTOS ADMINISTRATIVOS – GASTOS OPERACIONALES Y FLUJO DE CAJA PROYECTADO ADICIONAL 28.

El Modelo Financiero, estableció la proyección de los gastos administrativos y costos operacionales, en que incurriría el Concesionario, en la ejecución del Adicional 28.

2.13 COSTOS Y GASTOS

2.13.1 Gastos de Operación

A continuación, se detallas los movimientos de los gastos operacionales:

Tabla # 33 - Gastos Operacionales en pesos Col $

Tabla 5. Costos							
Cuenta	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	Acumulado
Interese Crédito Bancario	997.488	858.915	958.053	631.517	475.822	318.679	4.240.474
Comisiones	32.521.870	32.268.332	42.007.033	36.164.573	36.527.709	34.214.694	213.704.212
Legales	-	-	181.000	-	509.116	7.900	698.016
Honorarios	31.353.073	41.456.175	97.469.890	79.719.210	18.385.504	107.873.044	376.256.896
Beneficios a empleados	63.326.108	32.556.999	58.440.891	23.506.599	26.327.975	70.693.421	274.851.993
Impuestos	19.366.956	16.745.674	128.093.185	55.423.219	29.690.396	38.536.751	287.856.180
Contribuciones y Afiliaciones	20.835.177	16.929.426	19.461.007	17.645.976	18.390.031	19.818.501	113.080.118
Por venta de inversiones + Actividades operaciones	-	-	-	-	-	-	-
Seguros	15.830.060	15.760.563	18.382.724	16.555.141	22.394.271	23.361.466	112.284.225
Mantenimiento Reparaciones	187.316	504.644	10.791.062	6.963.561	5.099.150	7.513.887	31.059.620
Amortización de activos intangibles	293.445.870	250.272.786	278.523.982	269.895.969	276.403.337	281.892.033	1.650.433.977
Depreciación	13.728.760	13.728.760	17.997.662	15.151.728	2.636.532	1.422.968	64.666.410
Otros-ARL-Deterioro	895.522.571	516.530.420	817.212.252	792.477.129	708.958.767	612.120.128	4.342.821.268

Fuente: Informe de Fiducia de Junio 2.024

Se observa que los rubros más representativos son la cuenta Amortización de activos $281.8millones y diversos por $612.1 Millones, como ítems más representativos desagregados así: impuestos con $504.4 millones (provisión industria y comercio, renta), más otros gastos por valor de $89.7 millones (Corresponde a servicio de soporte técnico. SAP, beneficios a empleados etc.).
A continuación, se detallan los costos del proyecto así:

Tabla # 34 - ***Costos Operación***

Tabla 5. Costos							
CUENTA	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	Acumulado
Mantenimiento Periódico	538.215.077	538.215.077	538.215.077	538.215.077	538.215.077	538.215.077	3.229.290.462
Operación	246.948.505	252.980.448	219.667.205	259.253.094	245.421.152	268.565.098	1.492.835.502
Mantenimiento Rutinario (a)	28.112.170	54.047.322	187.734.012	64.570.549	715.421.152	616.569.514	1.666.454.719
Mantenimiento Varios	79.876.096	102.996.650	63.377.534	101.855.863	123.093.396	165.590.433	636.789.972
Contrato Adicional	893.151.848	948.239.497	1.008.993.828	963.894.583	1.622.150.777	1.588.940.122	7.025.370.655

Fuente: Informe de Fiducia de junio 2.024

2.14 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS

A continuación, se describe los saldos que presentan las subcuentas del proyecto con corte al 30 de junio de 2.024:

Tabla # 35 - Subcuenta Proyecto

Banco	**Concepto**	**Numero**	**jun-24**
Itau-Ahorros	Intereses Crédito Sindicado	560035	
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	560067	243.816.008
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227053	393.199.023
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227606	223.418.756
Occidente-Corriente	Principal-CPSAS	256101320	8.445.316
Bancolombia-Ahorros	Principal-CPSAS	3176355831	42.706.503,08
Subtotal 1-Proyecto-Cuentas			$ 911.585.605,97
Banco	**Concepto**	**Numero**	**jun-24**
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Adicional No 28-CPSAS	250020001410	
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Principal-CPSAS	250020001412	365.960.482
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Convenio Policía	250020001673	712.524.201
Subtotal 2-Proyecto-Inversiones			$ 1.078.484.682,92
Total Proyecto			1.990.070.289

Subcuenta ICCU			**jun-24**
Banco	Concepto	Encargo Numero	
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Acta de acuerdo ICCU	1500200000110	436.203.774
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Fondo de Seguridad Vial-ICCU	1500200000112	1.084.652.470
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayores Tarifas -2008-ICCU	1500200000113	2.637.408.914
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Interventoría-ICCU	1500200000116	1.964.812.236
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayor Valor Categoría VI-VII-ICCU	1500200000117	559.313.672
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Sitios Inestables ICCU	1500200000118	1.930.138.075
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Vigencias Futuras 2	1500200000120	13.685.526.833
Total ICCU			22.298.055.974
Disponible			24.288.126.263
Banco	**Concepto**	**Numero**	**jun-24**
Fiduciaria Corficolombiana - FIC LIQUIDEZ 1525 PLUS	INVERSIONES CONCESIONARIA PANAMERICANA	600020000004	275.294.144

Fuente: Informe de Fiducia de junio 2.024

De acuerdo con las instrucciones de Concesionaria Panamericana, en el mes de marzo se apertura un portafolio de inversión en los términos previstos en el numeral 4.2 de la cláusula décima sexta del Otrosí Integral al Contrato de Fiducia y éste inició transacciones de inversión el primero de abril de 2022, para lo cual se crearon encargos fiduciarios en los Fondos de Inversión Colectiva Liquidez 1525 Plus y Multiplikar.

2.14.1 Flujo de Caja de las Subcuentas

A continuación, mostramos los movimientos de las subcuentas del proyecto correspondiente al mes de Junio de 2024.

Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas

CUENTA	**INVERSIÓN COLECTIVA VALOR PLUS No 250020001412 - 900084332 PRINCIPAL - CPSAS**	
CONCEPTO / MES	**jun-24**	**ACUMULADOA**
SALDO INICIAL	$ 524.044.839,84	
INGRESOS	$ 16.519.110,91	161.397.814.445
Traslados Internos	$ 13.877.643	$ 151.264.858.382
Rendimientos Financieros	$ 2.641.468	$ 460.134.898
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 495.691.165
Operación Portafolio		$ 9.177.130.000
EGRESOS	$ 174.603.469	$ 161.031.853.964
Pagos a Terceros	$ 158.562.915	$ 143.337.371.636
Giros a Concesionaria	$ 15.406.302	$ 16.521.346.195
Traslados Internos	$ 634.252	$ 598.243.569
GMF		$ 574.892.564
		$ -
SALDO FINAL	$ 365.960.482	$ 365.960.482

CUENTA	BANCO ITAÚ - 005660067 SINIESTROS - CPSAS	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 243.014.014	$ 290.232.796
INGRESOS	$ 801.995	$ 1.467.802.053
Rendimientos Financieros	$ 1.995	$ 3.377.087
Indemnización de seguros		$ 251.578.959
Devolución saldo a favor cta. 50306		$ 874.036.422
Reintegro Siniestros	$ 800.000	$ 4.301.851
Cuentas por Cobrar-Pagos al Concesionario		$ 37.729.429
ERROR consignación terceros		$ 296.778.305
EGRESOS	$ -	$ 1.514.218.841
Pagos a Terceros		$ 316.402.659
GMF, IVA y comisiones		$ 2.648.298
Traslados Internos		$ 899.571.963
Devolución error en consignación		$ 295.595.921
SALDO FINAL	$ 243.816.008	$ 243.816.008
CUENTA	BANCO ITAÚ - 039227053 RECAUDADORA - CPSAS	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 548.593.696	$ 5.232.985.562
		$ -
INGRESOS	$ 4.992.837.672	$ 228.325.054.973
Recaudos de peajes	$ 4.992.834.100	$ 228.215.029.823
Rendimientos Financieros	$ 3.572	$ 108.392.775
Reintegro GMF		$ 1.632.375
EGRESOS	$ 5.148.232.345	$ 233.164.841.511
Traslados Internos	$ 5.148.232.345	$ 226.859.084.243
Pagos a Terceros		$ 302.000.000
Giros a Concesionaria Panamericana		$ 6.000.000.000
GMF, IVA y comisiones		$ 3.757.268
		$ -
SALDO FINAL	$ 393.199.023	$ 393.199.023
CUENTA	BANCOLOMBIA -3176355831 TARIFA ESPECIAL-CPSAS	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 8.444.969	$ 638.260
INGRESOS	$ 347	$ 8.416.506
Rendimientos Financieros	$ 347	$ 4.036
Ingresos tarjeta tarifa especial		$ 412.470
Recuperaciones		$ 8.000.000
EGRESOS		$ 609.451
Traslados Internos		$ 600.000
GMF, IVA y comisiones		$ 9.451
		$ -
SALDO FINAL	$ 8.445.316	$ 8.445.316

CUENTA	F. I. CONFIANZA PLUS 150020000120 VIGENCIAS FUTURAS	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 17.252.976.982	
INGRESOS	$ 5.096.574.029	$ 290.354.593.616
Traslados Internos	$ 4.998.243.449	$ 250.430.411.363
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 23.794.001.667
Rendimientos Financieros	$ 98.330.580	$ 4.291.978.585
Operación Portafolio		$ 11.838.202.000
EGRESOS	$ 8.664.024.178	$ 276.669.066.783
Traslados Internos		$ 148.844.557.174
Operaciones de portafolio		$ 20.977.410.000
Pagos a Terceros	$ 8.540.741.042	$ 105.213.129.159
GMF+IVA+Comisiones	$ 34.177.016	$ 421.216.005
Pago a Terceros	$ 89.106.120	$ 1.212.754.445
SALDO FINAL	$ 13.685.526.833	$ 13.685.526.833
CUENTA	F. I. VALOR PLUS 250020001673-RECURSOS CONVENIO POLICÍA	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADOA
SALDO INICIAL	$ 708.385.881	
INGRESOS	$ 4.138.320	$ 712.524.201
Traslados Internos		$ 596.972.023
Rendimientos Financieros	$ 4.138.320	$ 115.552.178
		$ -
SALDO FINAL	$ 712.524.201	$ 712.524.201
CUENTA	F.I. PLUS 150020000116 900084502 INTERVENTORÍA - ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 1.904.205.937	
INGRESOS	$ 103.755.078	$ 6.694.691.440
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 1.005.678.047
Traslados internos	$ 92.092.196	$ 5.162.864.310
Rendimientos Financieros	$ 11.662.882	$ 526.149.084
		$ -
EGRESOS	$ 42.994.780	$ 4.729.725.204
Corregir afectación correspondiente a Rte. fuente		$ 3.211.853
Pagos a la Interventoría	$ 37.713.194	$ 3.557.106.834
Retiros - Impuestos	$ 5.263.678	$ 1.151.032.862
GMF	$ 17.908	$ 18.011.551
Traslados Internos		$ 362.105
SALDO FINAL	$ 1.964.966.236	$ 1.964.966.236
CUENTA	F.I. PLUS 150020000112 900084324 FONDO SEGUR VIAL -ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 1.078.252.519	
INGRESOS	$ 6.399.950	$ 1.084.652.470
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 805.653.161
Rendimientos Financieros	$ 6.399.950	$ 278.999.309

		$ -
SALDO FINAL	$ 1.084.652.470	$ 1.084.652.470
CUENTA	F.I. CONFIANZA PLUS 150020000118 900094086 SITIOS INESTABLES - ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 1.882.632.777	
INGRESOS	$ 47.505.298	$ 4.687.877.145
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 2.417.445.486
Traslado internos	$ 36.151.430	$ 1.908.672.527
Rendimientos Financieros	$ 11.353.868	$ 361.759.132
		$ -
EGRESOS	$ -	$ 2.757.739.070
Traslado internos		$ 2.757.739.070
		$ -
SALDO FINAL	$ 1.930.138.075	$ 1.930.138.075
CUENTA	F.I. PLUS 150020000110 900084447 ACTA DE ACUERDO - ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 432.282.165	
INGRESOS	$ 18.118.741	$ 1.111.621.294
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 203.671.762
Traslados Internos		$ 3.016
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 15.493.470	$ 815.858.187
Rendimientos Financieros	$ 2.625.271	$ 92.088.329
		$ -
EGRESOS	$ 14.197.132	$ 675.417.520
Traslados internos	$ 13.877.643	$ 307.122.395
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 318.216	$ 367.029.148
GMF	$ 1.273	$ 1.265.977
		$ -
SALDO FINAL	$ 436.203.774	$ 436.203.774
CUENTA	F.I .PLUS 150020000117 900092115 MAYORES VALORES CAT VI Y VII - ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 552.386.690	
INGRESOS	$ 9.560.305	$ 656.458.990
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 241.977.459
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 6.251.800	$ 287.822.000
Rendimientos Financieros	$ 3.308.505	$ 126.659.531
		$ -
EGRESOS	$ 2.633.323	$ 97.145.318
Traslados Internos	$ 2.631.731	$ 96.929.277
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 1.586	$ 215.180
GMF	$ 6	$ 861
		$ -
SALDO FINAL	$ 559.313.672	$ 559.313.672

CUENTA	F.I. PLUS 150020000113 900084455 MAYORES TARIFAS 2008 - ICCU	
CONCEPTO / MES	jun-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 2.621.846.984	
INGRESOS	$ 15.561.930	$ 5.580.345.856
Traslados Internos		$ 48.670.085
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú		$ 4.737.799.477
Rendimientos Financieros	$ 15.561.930	$ 793.876.294
		$ -
EGRESOS		$ 2.942.936.942
Traslados Internos		$ 2.942.936.942
		$ -
SALDO FINAL	$ 2.637.408.914	$ 2.637.408.914

Fuente: Informe de Fiducia de junio 2.024

Convenio DITRA

Mediante comunicado **CP-DM-0341-24** el concesionario Panamericana S.A.S remite a la Interventoría para revisión y aprobación de la copia de la factura de Junio de 2024 convenio Ditra , la interventoría Consorcio Consultecnicos mediante oficio CCON-457-CONP-C-52-2024 del 01 de Agosto de 2024 avala para que procedan con los traslados de los recursos por un valor de $ 4.280.532 conforme a lo establecido en el acta para el manejo de fondos de servicios adicionales entre el instituto de Infraestructuras y Concesiones de Cundinamarca – ICCU y Concesionaria Panamericana S.A.S.

2.15 Aval Pago Diferencial Tarifario Peaje Jalisco

Para el mes de evaluación y una vez revisado los documentos anexos para el pago del Diferencial tarifario correspondiente al mes de junio 2024, y dirigida al ICCU, emitió el visto bueno al reconocimiento del Concesionario del Diferencial Tarifario, por el valor de $1.423.500.Así mismo, se confirmó a la Entidad que hay recursos disponibles y suficientes en la subcuenta respectiva (Encargo Fiduciario 900092115 — Mayores Valores Categorías VI y VII — ICCU), con el fin de que esta proceda con la autorización a la Fiduciaria para el traslado de estos recursos.

2.16 Aval Pago Administración Categorías VI y VII

Por concepto del pago de la Administración de las Categorías VI y VII del mes de junio de 2024 por el monto de $592.520 más I.V.A. Para ello radico la factura No 53 PAP Con cargo al fondo 900092115 “Mayores Valores VIY VII ICCU, para que se realice el pago correspondiente.

3 INFORMACION TECNICA

3.1 DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES TECNICAS

A partir de la firma del acta de inicio suscrita por la Entidad e CONSORCIO CONSULTECNICOS. El pasado 16 de enero de 2.024, la Interventoría a partir de esta fecha ha ejercido las funciones contractuales, dentro del marco de la Interventoría técnica, socio-ambiental, administrativa, jurídica y financiera, para un período de la etapa de operación y mantenimiento del contrato de concesión OJ-121-97.

Se realizaron los recorridos en la vía concesionada, conformada por los corredores viales Villeta – Los Alpes y Cambao – Chuguacal, con sus respectivos corredores complementarios incorporados según el Adicional 28, incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí y San Juan de Rioseco.

Las vías concesionadas se encuentran localizadas en el Departamento de Cundinamarca, atravesando las provincias del Alto Magdalena, Gualivá, Magdalena Centro y Tequendama.

El proyecto se divide en dos corredores viales principales, (Villeta - Los Alpes) y (Cambao – Chuguacal).

Corredor vial Villeta - Los Alpes

Este corredor vial hace parte de la ruta 50-08A (Bogotá – Honda) inicia en el municipio de Villeta, Cundinamarca (PR64+380), cruza por la población de Sasaima (PR77+000) y finalmente llega al municipio de Albán, en el sector Los Alpes en el PR101+040; sobre este corredor, a la altura del PR89+250 se encuentran ubicadas las casetas de Peaje de Jalisco y el Centro de Control y Operaciones (C.C.O.) de la Concesión Panamericana; el sistema de pesaje (Básculas una en cada dirección) se ubican sobre el PR93+950. Es importante precisar que la Concesionaria Panamericana no tiene a cargo el paso nacional por el Municipio de Villeta por lo tanto el corredor vial inicia en el (PR66+860).

Corredor vial Cambao – Chuguacal

El segundo corredor vial, hace parte de la ruta 50A-02, inicia en el PR0+000, Puente La Libertad, sobre el río Magdalena, en el puerto de Cambao, Inspección del municipio de San Juan de Rioseco, pasa por los municipios de Vianí (PR46+500), Bituima (PR52+000) y Guayabal de Síquima (PR66+000) y finalmente termina en el sitio denominado Chuguacal en el PR74+380, precisando que en el PR62+980, se encuentra ubicado el Peaje de Guayabal. En este corredor vial no hay sistema de pesaje.

Tabla # 37 - Corredores viales - Actividades de operación y mantenimiento

ETAPA	CORREDOR VIAL	INICIO	FIN	LONGITUD (m)	LONG. INTERVENIDA (Km)
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	VILLETA - ALPES	PR66+860	PR101+040	34.180	34,18
	CAMBAO- CHUGUACAL	PR00+000	PR74+380	74.380	74,38
	BITUIMA	Paso urbano		250	0,25
	VIANÍ	Paso urbano		480	0,48
	GUAYABAL DE SÍQUIMA	Paso urbano		208	0,208
	LA AGUILITA (SAN JUAN)	Paso urbano		600	0,6
	LA RIOJA – SAN JUAN			2.248	2,248
	SAN JUAN - PULÍ - PAQUILÓ	PR00+500	PR09+942	9.442	9,442
	SAN VICENTE - CHAGUANÍ - GUADUAS	PR00+000	PR03+000	3.000	3,0
	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 1	PR00+000	PR03+000	3.000	3,0
	SASAIMA - LA VEGA TRAMO 2	PR21+000	PR23+700	2.700	2,7
	ACCESO SASAIMA - LA VEGA TRAMO 3	PR00+000	PR01+220	1.220	1,22
	ACCESO SASAIMA - LA VEGA TRAMO 4	PR23+700	PR24+600	900	0,9
	ALPES – QUIPILE	PR19+340	PR24+640	5.300	5,3
	TABACAL - LA SIERRA	PR00+000	PR01+960	1.960	1,96
					139,87

Fuente: Contrato principal N. º OJ-121-97 y adicionales.

3.2 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO

La Interventoría, en cumplimiento de las funciones y con el fin de verificar el estado físico de los corredores viales, en especial, la limpieza de la infraestructura de la vía, incluyendo peajes, báscula y C.C.O., estado de la carpeta, cunetas, alcantarillas, defensas, demarcación, señalización vertical, estado de postes SOS, paraderos y situaciones de deslizamientos, entre otros, durante el presente mes, realizó recorridos a todos los corredores viales, encontrando en algunos sectores falta de limpieza en la vía, en los encoles y descoles de las alcantarillas, y en las cunetas, así como daños en la vía y falta de mantenimiento especialmente en la señalización vertical, demarcación en los sitios donde se han realizado parcheo, defensas metálicas y cunetas.

Con el fin de que el Concesionario realizara las reparaciones a los daños en la vía y la limpieza que le corresponde, en el siguiente mes se remitió al Concesionario el Informe de novedades de mantenimiento rutinario correspondiente al mes de Julio de 2024 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCON-457-CONP-C-51-2024 del 31 de julio de 2024.

3.2.1 Mantenimiento rutinario.

El Concesionario realizo: Mantenimiento del corredor vial Villeta – Los Alpes PR66+860 al PR101+040 y Mantenimiento del corredor vial Cambao – Chuguacal PR00+000 al PR74+380.

Durante el presente periodo, el Concesionario realizó las labores de Mantenimiento Rutinario y Periódico, a lo largo de los corredores viales principales y los complementarios.

El Concesionario, para efectuar las actividades de mantenimiento rutinario, cuenta con el apoyo de Microempresas de Mantenimiento legalmente constituidas, contratadas por Panamericana S.A.S., divididas a su vez en cuadrillas de mantenimiento, conformadas por empleados locales, contribuyendo de esta manera con la generación de empleo formal e informal en la región. Para el mantenimiento periódico cuenta con dos (2) cuadrillas destinadas para cada corredor vial principal que hacen parte del personal de planta de la Concesionaria.

La Concesionaria Panamericana hace uso de empresas contratistas, las cuales se encargan de ejecutar actividades periódicas (intervenciones profundas), tales como: Construcción de filtros, cunetas y alcantarillas, construcciones de canales de disipación, intervenciones a la estructura del pavimento, intervenciones mejoramientos de puentes y pontones, muros de contención y muros tipo gavión.

Tabla # 38 - Intervenciones de Mantenimiento Rutinario por Municipios

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO MANTENIMIENTO RUTINARIO

CORREDOR VIAL VILLETA – LOS ALPES		
PR INICIAL	**PR FINAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
PR66+860	PR73+500	Villeta
PR73+500	PR85+000	Sasaima
PR85+000	PR101+040	Albán

CORREDOR VIAL COMPLEMENTARIO ADICIONALES VILLETA – LOS ALPES			
PR INICIAL	**PR FINAL**	**ADICIONAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
PR00+000	PR01+200	Adicional acceso de Sasaima	Sasaima
PR00+000	PR03+000	Adicional Sasaima - La Vega	
PR21+000	PR24+640		La Vega
PR19+340	PR24+640	Adicional Alpes - Quipile	Anolaima y Quipile
PR00+000	PR01+960	Adicional Tabacal - La Sierra	Quipile y Bituima

CORREDOR VIAL CAMBAO – CHUGUACAL		
PR INICIAL	**PR FINAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
PR00+000	PR43+350	San Juan de Rioseco

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO MANTENIMIENTO RUTINARIO		
PR43+350	PR50+000	Vianí
PR50+000	PR56+450	Bituima
PR56+450	PR68+800	Guayabal de Síquima
PR68+800	PR74+380	Albán

CORREDOR VIAL COMPLEMENTARIO ADICIONALES CHUGUACAL – CAMBAO			
PR INICIAL	**PR FINAL**	**ADICIONAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
PR00+500	PR09+960	Adicional San Juan - Pulí	San Juan de Rioseco
PR00+000	PR02+248	Adicional San Juan - La Rioja	
PR00+000	PR03+000	Adicional San Vicente Chaguaní	Chaguaní
PR19+340	PR24+640	Adicional Alpes - Quipile	Anolaima y Quipile
PR00+000	PR01+960	Adicional Tabacal - La Sierra	Quipile y Bituima

Fuente: Elaboración propia 2024.

3.2.2 Cuadrillas de mantenimiento Rutinario

El mantenimiento del corredor vial está a cargo de la concesionaria Panamericana S.A.S., la cual dispone de Cinco (5) cooperativas de trabajo, que se hacen cargo de los dos (2) corredores viales principales y sus adicionales y se distribuyen de la siguiente forma:

Tabla # 39 - Cuadrillas de Mantenimiento

MICRO EMPRESAS ENCARGADAS DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO CORREDOR VIAL VILLETA – LOS ALPES			
MICRO EMPRESA	**SECTOR**	**PR INICIAL**	**PR FINAL**
Micro Mantenimiento Vial	Villeta – Los Alpes	PR66+860	PR87+480
	Acceso a Sasaima	PR00+000	PR01+200
	Sasaima – La Vega	PR00+000	PR03+000
		PR21+000	PR24+600
JL S.A.S.	Villeta – Los Alpes	PR87+480	PR101+040
	Los Alpes – Quipile	PR19+340	PR24+640
	Tabacal – La Sierra	PR00+000	PR01+960
MICRO EMPRESAS ENCARGADAS DEL MANTENIMIENTO RUTINARIO CORREDOR VIAL CAMBAO – CHUGUACAL			
BV Mantenimiento	Cambao – Chuguacal	PR00+000	PR26+700

SV Mantenimiento S.A.S.	Cambao – Chuguacal	PR26+700	PR39+000
	San Juan de Rio Seco – Pulí	PR00+500	PR09+960
	San Juan de Rio Seco – La Rioja	PR00+000	PR02+248
	San Vicente – Chaguaní	PR00+000	PR03+000
	Puente del Municipio de Guaduas.	PR19+600	
Los Unidos	Cambao – Chuguacal	PR39+000	PR062+900
	Vianí placa Huella	Acceso Piscina Municipal Carreras 5, 6 y calle 3	
	Bituima placa Huella	Calle 4, 6 y 7	
	Guayabal de Síquima.	Carrera 6	
JL S.A.S.	Cambao – Chuguacal	PR62+900	PR74+380

Fuente: información suministrada por concesionario

Para este periodo ingresa la empresa ARIZA.S.A.S para el apoyo de la reparación de barandas de puentes y pontones.

3.2.3 Actividades de mantenimiento rutinario

Los trabajos de mantenimiento rutinario en el presente mes desarrollados por el Concesionario se enfocaron en la ejecución de las siguientes actividades: rocería, limpieza de obras de drenaje tales como: cunetas, encoles y descoles de las alcantarillas, limpieza de alcantarillas, limpieza y lavado de señalización vertical, retiro de deslizamientos, retiro de material vegetal, podada de arbustos y sello de fisuras.

3.2.3.1 Rocería



PR92+700 Rocería – Ambos Costados, Villeta-Alpes



PR84+650 Rocería ambos costados, Villeta-Alpes

	
PR40+450 Rocería – Ambos costados, Cambao - Chuguacal	PR12+650 Rocería – Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas

	
PR70+000 Limpieza de cunetas – Ambos Costados, Villeta-Alpes	PR81+138 Limpieza de cunetas- Ambos costados, Villeta-Alpes

	
PR40+450 Limpieza de cunetas - Ambos costados	PR58+600 Limpieza de cunetas – Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.3 Retiro de material de deslizamiento

	
PR72+170 Retiro de deslizamientos – Costado Izquierdo, Villeta-Alpes	PR72+150 Retiro de deslizamientos – Costado Izquierdo, Villeta-Alpes





PR52+560 Retero de deslizamiento, Cambao - Chuguacal

3.2.4 Actividades de mantenimiento Periódico.

El Concesionario realizó las labores de Mantenimiento Periódico, a lo largo de los corredores viales principales y los ramales descritos en este informe.

Se realizan recorridos de inspección diarios a lo largo de los corredores principales y adicionales, identificando el tipo de actividad, los PR de inicio y fin, y los sectores de la vía intervenidos.

Tabla # 40 - Intervenciones de mantenimiento Periodico por Municipios

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIODICO - TRAMO VILLETA- LOS ALPES					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Reposición señal bandera	PR98+930		Los Alpes	1 unidad	Albán
	PR94+300		EDS Brío	1 unidad	Albán
Demarcación bahía paraderos	PR94+370		EDS Brío	10 metros lineales	Albán
	PR92+500		Chuguacal	10 metros lineales	Albán
Mantenimiento y pintura instalaciones externas – área de descanso Jalisco	PR89+250		Jalisco	50 metros lineales	Albán
Instalación / reposición de señales DOL	PR69+040		Rio Dulce	1 unidad	Villeta
	PR70+550		Rio Dulce	1 unidad	
	PR70+545		Rio Dulce	1 unidad	
	PR70+680		Rio Dulce	1 unidad	
	PR72+410		Rio Dulce	1 unidad	

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIODICO - TRAMO VILLETA- LOS ALPES					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
	PR72+480		Rio Dulce	1 unidad	
	PR74+054			1 unidad	Sasaima
	PR74+360			1 unidad	
	PR74+290			1 unidad	
	PR74+870			1 unidad	
	PR75+415			1 unidad	
	PR75+480			1 unidad	
	PR75+742			1 unidad	
	PR79+230			1 unidad	
	PR80+117			1 unidad	
	PR80+190			1 unidad	
	PR80+263			1 unidad	
	PR80+430			1 unidad	
	PR80+501			1 unidad	
	PR81+545			1 unidad	
	PR82+349			1 unidad	
	PR84+736			1 unidad	
	PR86+322		La María	1 unidad	Albán
	PR86+561		La María	1 unidad	
	PR90+454		Java	1 unidad	
	PR90+743		Java	1 unidad	
	PR96+186		Claret	1 unidad	
	PR97+550			1 unidad	
	PR97+897			1 unidad	
	PR98+760		Los Alpes	1 unidad	
	PR99+107		Los Alpes	1 unidad	
Reposición de delineadores de curva	PR67+048		Las Palmeras	2 unidades	Villeta
	PR67+060		Las Palmeras	2 unidades	
	PR67+608		Las Palmeras	2 unidades	
	PR69+040		Gamalotal	2 unidades	
	PR69+048		Gamalotal	2 unidades	
	PR73+640			2 unidades	

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIODICO - TRAMO VILLETA- LOS ALPES					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
	PR79+640			2 unidades	Sasaima
	PR79+682			2 unidades	
	PR82+050			2 unidades	
	PR91+250		La Frontera	2 unidades	Albán
	PR99+323		Los Alpes	2 unidades	
	PR100+060		Los Alpes	2 unidades	
Demolición de cuneta	PR77+620	PR77+840	Playa Rica	220 metros lineales	Sasaima
	PR78+200	PR78+270	Playa Rica	70 metros lineales	Sasaima
Excavación y construcción de filtro	PR77+620	PR77+840	Playa Rica	130 metros lineales	Sasaima
	PR78+200	PR78+270	Playa Rica	70 metros lineales	Sasaima
Reconstrucción de cabezal de alcantarilla	PR81+138		Silencio de los Bosques	1 unidad	Sasaima
Instalación de tachas reflectivas	PR101+040	PR89+300		11 kilómetros	Albán
Plomado de señal vertical	PR94+283		EDS Brío	1 unidad	Albán
Reposición de defensa metálica	PR96+980		Claret	4 metros lineales	Albán
Reposición de vallas Informativas	PR100+1020		Los Alpes	1 unidad	Albán
	PR89+300		Jalisco	1 unidad	Albán
	PR67+020		La Palmeras	1 unidad	Villeta

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Demarcación horizontal	PR02+000	PR62+000		60 kilómetros	Guayabal de Síquima, Bituima - Viani -San Juan de Rio seco
Reconstrucción de cuneta	PR40+828	PR40+840		12 metros lineales	San Juan de Rio seco
Reposición de señales - Banderas	PR39+070		San Vicente	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR43+350		Cajitas	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR47+740	PR47+792		52 metros lineales	Viani

Limpieza de muro gavión e instalación de malla electrosoldada	PR47+795	PR47+850		55 metros lineales	Viani
Instalación de formaleta y recubrimiento muro gavión	PR47+795	PR47+850		55 metros lineales	Viani
Pintura de muros	PR23+800	PR24+500		500 metros lineales	San Juan de Rio seco
Demolición de cuneta	PR08+420	PR08+445		25 metros lineales	San Juan de Rio seco
Reconstrucción cabezales de alcantarilla	PR07+390		Santa Rosa	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR07+183		Santa Rosa	1 unidad	
Demolición cabezales de alcantarilla	PR13+1100		El piñal	2 unidad	San Juan de Rio seco
Lavado y resane, estructura Pontón	PR13+1100		El Piñal	1 unidad	San Juan de Rio seco
Impermeabilización, estructura Pontón	PR13+1100		El Piñal	1 unidad	San Juan de Rio seco

Fuente: Elaboración propia 2024.

Las actividades de mantenimiento periódico, que ejecutó el Concesionario en el presente periodo son: demolición y reconstrucción de cunetas, demarcación horizontal, reposición de señales verticales, recubrimiento de muros en gavión. A continuación, se describen dichas actividades y los corredores viales intervenidos:

- Reposición señal bandera, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Demarcación bahía paraderos, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Mantenimiento y pintura instalaciones externas – área de descanso Jalisco, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Instalación / reposición de señales DOL, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Reposición de delineadores de curva, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Demolición de cuneta, corredor vial Villeta – Los Alpes.

- Instalación de tachas, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Plomado de señal vertical, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reposición de defensa metálica, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reposición de vallas Informativas, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Demarcación horizontal, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reconstrucción de cuneta, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición de señales - Banderas, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Limpieza de muro gavión e instalación de malla electrosoldada, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Instalación de formaleta Para recubrimiento muro gavión, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Recubrimiento muro gavión, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Pintura de muros, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demolición de cuneta, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reconstrucción cabezales de alcantarilla, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demolición cabezales de alcantarilla, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Lavado y resane, estructura Pontón, corredor vial Cambao – Chuguacal.

- Impermeabilización, estructura Pontón, corredor vial Cambao – Chuguacal.

- Reposición de vallas Informativas, corredor vial Cambao – Chuguacal.

3.2.4.1 Reposición de señal y demarcación bahía de parqueo, corredor Villeta-Los Alpes.

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>PR98+930 Reposición señal bandera, Costado derecho</td><td>PR94+371 Demarcación bahía de parqueo</td></tr>
</table>

3.2.4.2 Mantenimiento y pintura instalaciones externas – área de descanso Jalisco, corredor vial Villeta - Los Alpes

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR89+300 Mantenimiento y pintura instalaciones externas – área de descanso Jalisco</td></tr>
</table>

3.2.4.3 Reposición o instalación de señales DOL, corredor vial Villeta - Los Alpes

	
PR70+540 Instalación de señal DOL – Ambos costados	PR74+360 Instalación de señal DOL – costado Izquierdo
	
PR75+742 Instalación de señal DOL – costado Izquierdo	PR75+480 Instalación de señal DOL – costado Izquierdo
	
PR74+870 Reposición de señal DOL – costado Derecho	PR79+230 Reposición de señal DOL – costado Derecho

	
PR81+545 Reposición de señal DOL – costado Derecho	PR82+349 Reposición de señal DOL – costado Derecho
	
PR86+561 Reposición de señal DOL – costado Derecho	PR90+454 Reposición de señal DOL – costado Derecho
	
PR90+743 Reposición de señal DOL – costado Izquierdo	PR97+550 Reposición de señal DOL – costado Derecho

3.2.4.4 Reposición de delineadores de curva, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR67+048 Reposición de delineadores de curva – costado Derecho	PR67+060 Reposición de delineadores de curva – costado Derecho
	
PR69+040 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo	PR69+048 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo
	
PR67+608 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo	PR73+640 Reposición de delineadores de curva – costado Derecho

	
PR79+640 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo	PR79+682 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo
	
PR82+050 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo	PR99+323 Reposición de delineadores de curva – costado Derecho
	
PR91+250 Reposición de delineadores de curva – costado Izquierdo	PR100+050 Reposición de delineadores de curva – costado Derecho

3.2.4.5 Reconstrucción cabezal alcantarilla, corredor Villeta - Los Alpes



PR81+138 Reconstrucción cabezal de alcantarilla – Costado derecho

3.2.4.6 Demolición de cuneta, excavación y construcción filtro, corredor Villeta - Los Alpes



PR77+620 al PR77+840 Demolición de cuneta – Costado Derecho



PR77+620 al PR77+840 Excavación y construcción de filtro – Costado Derecho

	
PR78+200 al PR78+270 Demolición de cuneta – Costado Derecho	PR78+200 al PR78+270 Excavación y construcción de filtro – Costado Derecho

3.2.4.7 Instalación de tachas reflectivas, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR101+040 al PR89+300 Instalación de tachas reflectivas- Eje	

3.2.4.8 Plomada señal vertical, reposición defensa metálica, corredor Villeta - Los Alpes.

	
PR94+283 Plomado de señal vertical – costado derecho	PR96+980 Reposición de defensa metálica – Costado derecho

3.2.4.9 Reposición vallas informativas, corredor Villeta - Los Alpes.

	
PR100+1020 Reposición de vallas Informativas – Los Alpes	PR89+300 Reposición de vallas Informativas – Jalisco



PR67+020 Reposición de vallas Informativas –Villeta

3.2.4.10 Demarcación horizontal, corredor Cambao – Chuguacal





PR44+400 al PR52+000 Demarcación horizontal

	
PR52+000 al PR57+000 Demarcación horizontal	

3.2.4.11 Reconstrucción de cuneta, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR40+828 al PR40+840 Reconstrucción de cuneta, costado derecho	

3.2.4.12 Reposición de señal - Bandera, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR43+350– PR39+070 Reposición de señal - Bandera	

3.2.4.13 Limpieza de muro gavión e instalación de malla electrosoldada, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR47+700 Limpieza de muro gavión e instalación de malla electrosoldada	

3.2.4.14 Instalación de formaleta para recubrimiento muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal





PR47+750 Instalación de formaleta para recubrimiento muro gavión





PR47+795 al PR47+850 Recubrimiento muro gavión, Costado izquierdo

3.2.4.15 Pintura de muros, Corredor Cambao –Chuguacal





PR23+800 al PR24+500 Pintura de muros

3.2.4.16 Demolición de cuneta, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR08+420 al PR08+445 Demolición de cuneta - Costado derecho	

3.2.4.17 Reparación cabezote alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR07+390 Reparación cabezote alcantarilla– costado izquierdo	PR07+183 Reparación cabezote alcantarilla– costado izquierdo

3.2.4.18 Demolición cabezales de alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR13+1100 Demolición cabezales de alcantarilla – Ambos costados	

3.2.4.19 Lavado y resane, estructura Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR13+1100 Lavado y resane, estructura Pontón – Ambos costados	

3.2.4.20 Impermeabilización, estructura Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR13+1100 Impermeabilización, estructura Pontón – Ambos costados	
	
PR74+350 Reposición de vallas Informativas – Chuguacal	Reposición de vallas Informativas –Cambao

3.3 ESTADO DE LA VÍA

Durante el presente periodo la interventoría realizó recorridos de inspección a los corredores viales Concesionados y sus adicionales, con el fin de verificar el estado actual Carpeta asfáltica, cunetas, muros, señalización horizontal y señalización vertical y demás

3.3.1 Estado del pavimento.

Se realizan recorridos para verificar el estado actual de la carpeta asfáltica y las actividades de mantenimiento periódico que actualmente está ejecutando la Concesionaria Panamericana.

PR02+300 Vía Adicional San juan Pulí	PR07+450 Vía Adicional San juan Pulí
	
PR70+500 Vía Corredor Villeta – Los Alpes	Adicional Sasaima - La Vega PR23+650, Estado actual del sitio
	
PR25+050 Corredor Cambao – Chuguacal	PR29+600 Corredor Cambao – Chuguacal
	

3.3.2 Estado de señalización.

La Interventoría en cumplimiento de las funciones establecidas en el contrato particularmente contenidas en el literal **p) ACERCA DE LAS ACTIVIDADES GENERALES**, se realizan revisiones a los elementos que conforman los corredores viales concesionados y sus adicionales, la revisión del estado y novedades de la señalización vial, en los casos en los que se evidencian novedades en cuanto a daños, robos y reubicación de la misma, dicha información se plasma en el informe de novedades que se envió al concesionario mediante oficios CCON-457-CONP-C-42-2024 del 02de Junio de 2024.

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR44+400 al PR52+000 Demarcación horizontal, Cambao – Chuguacal</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td>PR98+760 Reposición de señal DOL, Villeta – Los Alpes</td><td>PR79+640 Reposición de delineadores de curva, Villeta – Los Alpes</td></tr>
</table>

3.3.3 Inventario Vial.

La Interventoría en cumplimiento de las obligaciones contenidas en el contrato en especial frente a lo establecido **OBLIGACIONES ESPECIALES**. Literal. p) ACERCA DE LAS ACTIVIDADES GENERALES. “Revisar el inventario vial del proyecto concesionado y verificar que el Concesionario realice la actualización de esta labor.”,

Se realizó recorridos de reconocimiento de la vía y localización de los elementos que hacen parte del inventario vial

Tabla # 41 - Inventario corredores viales concesionados

CORREDOR VIAL	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Chuguacal – Cambao	Señalización vertical	3420	Actualización a lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Puentes y Pontones	11	A lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Muros	*519*	Entre el Pr0+000 y el Pr 10+000. Entre el PR10+000 y el Pr37+500 Entre el Pr37+500 y el Pr43+000. Entre el Pr43+000 y el Pr49+450. Entre el PR49+450 y el Pr53+800 Entre el PR53+800 y el Pr63+000 Entre el Pr63+000 y el Pr68+550 Entre el Pr68+550 y el Pr72+000 *Entre el Pr72+000 y el Pr74+350*
	Alcantarillas:		Entre el Pr0+000 y el Pr10+000. Entre el PR10+000 y el Pr37+500 Entre el Pr37+500 y el Pr43+000. Entre el Pr43+000 y el Pr49+250. Entre el Pr49+250 y el Pr53+850 Entre el PR53+800 y el Pr63+000 Entre el Pr63+500 y el Pr68+700. Entre el Pr68+550 y el Pr74+350
	Sencillas	508	
	Dobles	14	
	Box Coulvert	100	
	Suspendidas	4	
	Paraderos	21	A lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Postes S.O.S.	25	
Villeta Los – Alpes	Señalización vertical	2.204	A lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Puentes y Pontones	*4*	A lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Muros	*16*	Entre el Pr95+900 y el Pr100+990 Entre el Pr93+000 y el Pr94+000 Entre el Pr94+000 y el Pr95+900 Entre el Pr89+000 y el Pr93+000 *Entre el Pr93+000 y el Pr97+000*
Villeta Los - Alpes	***Alcantarillas:***		Entre el Pr95+900 y el Pr100+990 Entre el Pr93+000 y el Pr94+000 Entre el Pr94+000 y el Pr95+900 Entre el Pr95+900 y el Pr94+000 Entre el Pr89+000 y el Pr93+000 Entre el Pr93+000 y el Pr97+000
	Sencillas	*138*	
	Dobles	*12*	
	Box Coulvert	*42*	

CORREDOR VIAL	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
			Entre el Pr93+000 y el Pr97+000
	Paraderos	19	A lo largo de toda la longitud del corredor concesionado.
	Postes S.O.S.	18	
Corredores viales Complementarios: Sasaima la vega tramos 1-2-3-4.	Señalización vertical	42	A lo largo de toda la longitud del corredor complementario intervenido.
	Señalización vertical	135	
	Señalización vertical	100	
La Aguilita La Rioja - San Juan Acceso Vicente de Chaguaní puente rio guadual	Señalización vertical	1042	
Alpes quipiles-Tabacal la sierra	Señalización vertical	635	
Corredores viales Complementarios: Acceso Sasaima	Alcantarillas:		*Entre el Pr21+000 y el Pr22+700* Entre el Pr22+700 y el Pr24+560
	Sencillas	22	
	Dobles	0	
	Box Coulvert Muros	5 2	

Fuente: suministrada de informes del proyecto

Estos Inventarios de señalización no son definitivos, debido que se están instalando y retirando señales, por temas de necesidades nuevas, vandalismo, accidentes y demás percances en la vía.

3.4 GESTIÓN TÉCNICA INTERVENTORÍA

3.4.1 Derecho de vía.

El Derecho de Vía o Franja de terreno de restricción federal o estatal que corre paralela a ambos lados de una vía de comunicación y que se requiere para la construcción, conservación, ampliación, protección y en general para el uso adecuado de la vía de comunicación.

La interventoría inspecciona y verifica si a lo largo de los corredores viales concesionados y sus adicionales se presenta invasión de la Faja de retiro obligatorio y/o derecho de vía y a través de oficio informa al Concesionario con copia a la Entidad de estas situaciones, con el fin de que Panamericana tome las medidas a que haya lugar, sin embargo, es importante que la

obligación del Concesionario consiste en Notificar al propietario mediante la elaboración de un Acta que a su vez es remitida a la autoridad Municipal, lo anterior, basados en lo establecido por el artículo 10 del Decreto 2976 de 2010 para la protección del espacio público, así "De conformidad con lo dispuesto en el parágrafo 2 del artículo 13 de la Ley 105 de 1993, en el artículo 4 de la Ley 1228 de 2008 y el presente Decreto los Alcaldes Municipales y demás autoridades de policía deberán proteger y conservar el espacio público representado en las fajas de retiro obligatorio o áreas, de reserva o de exclusión definidas en la Ley 1228 de 2008, por lo tanto adelantarán los procedimientos administrativos y/o judiciales que se requieran para efectos de evitar que particulares adelanten construcciones nuevas en dichas zonas. Parágrafo 1°. Es deber de los Gobernadores y Alcaldes proteger las zonas de terreno y fajas de retiro adquiridas por el Gobierno Nacional, en virtud del Decreto Ley 2770 de 1953 y la Ley 1228 de 2008. Por lo tanto, deberán dar inicio a las acciones administrativas y/o judiciales para obtener la restitución de los bienes inmuebles respectivos, cuando sean invadidos o amenazados so pena de incurrir en falta grave. Parágrafo 2°. Para los efectos previstos en el presente artículo, sin perjuicio de las funciones asignadas a los Alcaldes Municipales, la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional y las demás autoridades de tránsito de todo orden quedan obligadas a reportar a los alcaldes y gobernadores sobre cualquier ocupación que se evidencie en las fajas de retiro obligatorio de las vías de la Red Vial Nacional y en general de cualquier comportamiento anormal con respecto al uso de dichas fajas" (negritas y subrayas fuera de texto).

Igualmente, la Entidad atendiendo a las funciones que le asignó el Decreto Ordenanza N° 0068 del 1 de abril de 2015, artículo Sexto 6.26, el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU, tiene a cargo expedir los actos administrativos relacionados con el otorgamiento de permisos, para lo cual la Entidad mediante Resolución 501 fijo "el Procedimiento para el otorgamiento de los permisos para el uso, la ocupación y la intervención temporal de la infraestructura Vial Carretera Concesionada que se encuentran a cargo de la misma, por lo cual los permisos de Ocupación de Derecho de Vía, así como lo relacionado con la solicitudes de aprobación e implementación de Planes de Manejo de Tráfico – PMT, que como se ha mencionado son radicados y tramitados ante la Entidad, por tal razón no son del conocimiento de la Interventoría y no podría realizar seguimiento.

En el presente periodo el Concesionario reportó las siguientes invasiones de derecho de vía:

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0301-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por invasión al espacio público e instalación de caseta, sobre el derecho de vía corredor vial del centro-Occidente de Cundinamarca. PR22+090. Corredor vial Cambao-Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza Gonzáles Rubio Alcaldesa Municipal



PR22+090. Corredor vial Cambao-Chuguacal.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0300-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación por instalación de portada y excavación para tubo de alcantarillado, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 49+650. Corredor vial Cambao - Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Tatiana Suarez Motta



PR 49+650. Corredor vial Cambao - Chuguacal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0302-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación por invasión del espacio público con acopio de material, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR96+600. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR96+600. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0303-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso y explanación, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 2+410. Corredor vial San Juan–Pulí. **ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO** Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR 2+410. Corredor vial San Juan–Pulí.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0305-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por construcción irregular de placa huella en acceso, sobre el derecho de vía corredor vial del centro- Occidente de Cundinamarca. PR6+800 del Corredor vial San Juan - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR6+800 del Corredor vial San Juan - Pulí.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0308-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por excavación irregular para construcción de cercado, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR43+100. Corredor vial Cambao – Chuguacal. **ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO** Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR43+100. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0304-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por construcción irregular de placa huella para acceso vehicular comunitario, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR88+450. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR88+450. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0282-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por construcción de columnas en concreto e instalación de portada, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR36+426. Corredor vial Cambao – Chuguacal ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal.



PR36+426. Corredor vial Cambao – Chuguacal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0321-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación por instalación de malla electrosoldada, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR38+900. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR38+900. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0318-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 69+200. Villeta - Los Alpes. ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal



PR 69+200. Villeta - Los Alpes.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0318-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación y Reiteración por construcción irregular de vivienda, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+400. Villeta - Los Alpes ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal



PR 68+400. Villeta - Los Alpes

3.4.2 Derechos de petición

Durante este periodo el Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca ICCU, solicito requerimiento de derechos de petición para revisión a la interventoría.

- Con oficio de respuesta CCON-ICCU-C-41-2024 del 023 de Julio de 2024 La interventoría realiza visita para dar respuesta al Comunicado CE - 2024304861 del 21 de Junio de 2024 Solicitud de visita a predio y traslado al responsable de atención. Radicado ICCU No. 2024007276 del 13 de junio de 2024. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Se solicita a la Interventoría realizar visita de técnica al predio de la señora Bernarda Sánchez López, con el fin de evaluar la presunta afectación mediante la construcción de una zanja que promueve la facilidad de derrumbe en el terreno y amenaza hacia la vía. Es importante precisar, que dicho sector no hace parte del alcance contractual del Contrato de Concesión OJ-121-97, ni se encuentra dentro del alcance del contrato adicional N. º 28. La interventoría, recomienda a la Entidad que este tipo de requerimientos sean igualmente trasladados y atendidos por los entes territoriales encargados.

- Con oficio de respuesta CCON-ICCU-C-43-2024 del 023 de Julio de 2024 La interventoría Asunto: Respuesta al oficio CE - 2024304858 Solicitud de documentos e información de Oscar Abel Garzón Delgado. Radicado ICCU No. 2024007085 del 07 de junio de 2024. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.

3.5 ANALISIS DE LOS ENSAYOS DE CAMPO

3.5.1 Medición para establecer el Índice de Estado

Para esta actividad medición del Índice de Estado, se estableció en la cláusula segunda, Obligaciones especiales, p) Acerca de las actividades generales, del contrato No. 1262 de fecha 27 de diciembre de 2023, Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización. La primera medición, se debe ejecutar dentro de los primeros dos (2) meses, una vez suscrita el acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizara con un equipo de alto rendimiento. - Efectuar, cada cuatro (4) meses, la Medición de Índice de Estado y presentar el Informe correspondiente incluyendo los parámetros de Figuración, Rugosidad, Ahuellamiento, Deslizamiento, Estado de bermas, etc., en un todo, teniendo en cuenta lo establecido en el Contrato de Concesión, en lo relacionado con los requerimientos a que haya lugar al concesionario. La primera medición del Índice de Estado, se debe ejecutar dentro de los 2 (dos) primeros meses siguientes a la suscripción del acta de inicio del contrato de Interventoría y se realizara con un equipo de alto rendimiento.

Se radica oficio por parte de la Interventoría a la CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S. con copia al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca y Oficio ICCU CCON-457-ICCU- C-36-2024 del 04 de Junio de 2024 Asunto: Programación segunda medición de índice de estado e índice de reflectividad para la señalización.

Conforme a las anteriores consideraciones, nos permitimos informales lo siguiente:

1. La empresa que realizara las mediciones de índice de estado será la firma GIPSAS, la cual utilizara equipos de alto rendimiento.
2. En cumplimiento de los plazos contractuales y la disponibilidad de los equipos por parte de GIPSAS, a continuación, se presenta con la antelación suficiente las fechas programadas para realizar las mediciones de índice de estado:

.

Tabla # 42 - Programacion Toma de datos de campo indice de estado.

ITEM No.	Concepto	Inicia	Finaliza
1	MEDICION DE PAVIMENTOS - FALLAS CON CAPTURADOR DE IMÁGENES	(10) de julio de 2024	(12) de julio de 2024
2	MEDICIONES DE IRI Y AHUELLAMIENTO	(8) de julio de 2024	(10) de julio de 2024
3	MEDICION DE FRICCION MU METER	(9) de julio de 2024.	(10) de julio de 2024.

Fuente: Elaboración Propia

Se realizan las correspondientes mediciones y toma de datos durante este periodo de Julio de 2024:




PR00+500/09+950 SJ- P. Medición Índice de Estado 01
8 de julio de 2024


9/07/2024 8:00:46 a. m.
PR15-090
prueba CRT
cambao-chuguacal


9/07/2024 1:39:17 p. m.
PR00+000/03-000
prueba CRT
cambao-chaguani


10/07/2024 9:15:21 a. m.
PR49-000
CRT
cambao-chuguacal


10/07/2024 10:08:47 a. m.
PR64-000
CRT
cambao-chuguacal

líndice de regularidad internacional –iri y ahuellamiento

Para la medición de estos indicadores se utilizó el equipo Perfilómetro Láser RSP Mark III, (EquipoClase 1 según clasificación del Banco Mundial, el cual tiene las características que se relacionan a continuación:



Caracteristicas Principals del Equipo:

- Equipo de Ensayo No destructivo
- Marca: Dynatest
- Modelo: 5051 Mark III L5.2t.
- Número de Sensores Láser: 5
- Láser de Textura
- Número de Acelerómetros: 2
- Principales aplicaciones: medición IRI,Ahuellamiento y textura..

Coeficiente de fricción transversal (resistencia al deslizamiento)

La Guía metodológica para el diseño de obras de rehabilitación de pavimentos asfálticos de carreteras del I NVIAS indica en su Capítulo 2, numeral 2.6.5.1. Medida de la resistencia al deslizamiento [ref. 2.6.8] lo siguiente:

"Existen cuatro tipos básicos de equipos para medir la fricción de manera directa: (i) de rueda bloqueada, (ii) de rueda parcialmente bloqueada con grado de bloqueo fijo, (iii) de rueda bloqueadacon grado de deslizamiento variable y (iv) de rueda oblicua con respecto al sentido de marcha.

Los equipos de rueda oblicua son autopropulsados y en ellos la rueda de ensayo gira formando un ángulo respecto del sentido de movimiento del vehículo, no aplicándose ninguna otra condición de frenado. De esta manera, se puede medir en continuo el **coeficiente de rozamiento transversal**. Estos equipos han sido diseñados para simular la capacidad de un vehículo para mantener el controlen las curvas. Ejemplos de ellos son el SCRIM (Figura 2.6.13) y el Mu-Meter."

Para la medición de la Resistencia al Deslizamiento (en términos de Coeficiente de Rozamiento Transversal- CRT) se utilizará el equipo Mu-Meter MU METER MK6 Contractor, el cual consiste en un dispositivo tipo tráiler que por medio de un vehículo desliza sobre la superficie del pavimento una rueda de caucho estandarizado, la cual tiene una cierta inclinación respecto de línea de circulación, generando así una fuerza de reacción transversal que representa la condición de fricciónpara el usuario frente a una acción de frenado o de derrape de un vehículo en zonas de curva (CRT). Durante la ejecución de las mediciones se aplica agua sobre la superficie del pavimento de maneratal que se simule una condición de frenado crítica.

En Colombia teniendo en cuenta la geometría y topografía de las vías, se ha adoptado que este ensayo sea realizado a una velocidad de **30km/h** garantizando mediante la variación del caudal, una lámina de agua de 0.5mm.

	**Características Principales del Equipo:** - Equipo de Ensayo No destructivo - Marca: Douglas - Modelo: MK6-Contractor -Velocidad Ensayo: 65 ó 30km/h - Espesor Lámina de agua: 0,5 mm

Inventario de daños (fisuras)

El inventario de fisuras se llevó a cabo mediante equipo de alto rendimiento, basado en la toma de imágenes de alta resolución (imágenes georreferenciadas), recorriendo por cada uno de los carriles de circulación de los tramos que conforman el proyecto. El equipo utilizado para el levantamiento de daños consiste en una cámara de alta resolución, instalada sobre un vehículo, con acondicionamiento fijo tipo cercha; el vehículo se desplaza a una velocidad de 70 km/h. El equipo para toma de imágenes captura una imagen estática cada 3 metros con la precisión otorgada por un encoder instalado en el vehículo.

	***Características Principales del Equipo***: • Marca: Romdas • Modelo: Video Loggin • Resolución Imágenes: (7mp): 3200 x 2200 • Registro: cada 3m • Registro Fotográfico Georreferenciado

3.5.2 Medición reflectividad de la señalización horizontal y vertical del proyecto

La actividad contemplada en la cláusula segunda, Obligaciones especiales, **i) ACERCA DE LA SEÑALIZACIÓN.** EL INTERVENTOR debe verificar que la señalización esté instalada de acuerdo con las normas legales vigentes y los contratos de Concesión y sus documentos complementarios, con relación a ubicación, materiales, reflectividad y limpieza. Las señales deben permanecer en servicio con las siguientes condiciones: Las marcas horizontales en todo tiempo para el corredorprincipal debe presentar un mínimo de reflectividad de 150 milicandelas/ pie 2- lux, y para las vías regionales un mínimo de 1000/milicandelas/lux/m2. Las señales verticales, en todo tiempo deben presentar un mínimo de reflectividad del 75% del valor presentado a la instalación. Además, deben estar siempre limpias, libres de tierra, polvo, grasa o cualquier otra suciedad o elemento que impida su adecuada visibilidad. La sustitución de dispositivos de señalización dañados, robados, o inutilizados debe hacerse en forma inmediata. En el caso de dispositivos cuya falta, avería o reflectividad menor a la especificada generen peligro de accidentes, la sustitución debe ser inmediata, colocándose una provisional. El dorso de las placas y los postes de sostén deberán permanecer perfectamente pintados. El interventor realizará cada cuatro (4) meses mediciones de la reflectividad de las señalización horizontal y vertical del proyecto.

En el momento de los resultados de la reflectividad horizontal y vertical se debe tener en cuentaa el ACTA MODIFICATORIA DEL CONTROL DE SERVICIOS modificar el Acápite B.4.- Control del servicio.- del Numeral 6.3.8.- SEGURIDAD VIAL.- del Reglamento para la operación del Contrato de Concesión frente al cumplimiento de los requisitos mínimos de la retroreflectividad de las marcas horizontales y señales verticales a cargo del Concesionario, tomando como referencia lo establecido en el capítulo 5 de la NORMA TÉCNICA NTC 4744-3 DE 2011. RETRORREFLECTIVIDAD EN LA DEMARCACIÓN HORZONTAL EN PAVIMENTOS y los Numerales 6.2 y 7.3 de la NORMA TECNICA NTC 4739 DE 2020. LÁMINAS RETRORREFLECTIVAS PARACONTROL DE TRANSITO. Firmada Acta de Modificación en Bogotá D. C., a los dieciocho (18) días de diciembre de 2023.

Se radica oficio por parte de la Interventoría a la CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S. con copia al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca y Oficio ICCU CCON-457-ICCU- C-36-2024 del 04 de Junio de 2024 Asunto: Programación segunda medición de índice de estado e índice de reflectividad para la señalización.

Tabla # 43 - Programacion toma de datos de campo Reflectividad.

ITEM No.	Concepto	Inicia	Finaliza
1	RETROREFLECTIVIDAD HORIZONTAL Y VERTICAL	15-07-2024	20-07-2024

Fuente: Elaboración Propia

Se realizan las correspondientes mediciones y toma de datos durante este periodo de Julio de 2024:

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>
</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</table>

Reflectividad vertical y horizontal

El parámetro Reflectividad se mide en la señalización horizontal y vertical, ya que esta característica permite conocer si la señal cumple con su objetivo, el cual consiste en garantizar la seguridad de los usuarios en una vía, a través de las marcas o líneas horizontales y de las señales verticales tipo preventivas, reglamentarias e informativas.

La medición de la Reflectividad para el Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Alpes - Villeta y Chuguacal – Cambao, incluyendo los accesos a los municipios de Guayabal de Síquima, Bituima, Vianí, Chaguaní, San Juan de Rioseco y los establecidos en el Contrato Adicional N° 28.

Señalización vertical

La evaluación de la reflectividad se ejecutó con un retroreflectómetro vertical ROAD VISTA 922 Handheld Sing con ángulo de entrada de - 4º y un ángulo de observación de 0.2º

El retroreflectómetro marca Roadvista cumple con las normas americanas ASTM E1709 y E2540, y las normas nacionales NTC 4739; presenta las siguientes características:

- Ángulo de entrada de - 4°.
- Ángulos de observación dual de 0,2 ° y 0,5 ° para mediciones simultáneas.
- GPS incorporado.
- Tiempo de la medida menor de 1 segundo.
- Barra extensora de 4mts de longitud y control remoto para señalizaciones elevadas.



Retroreflectómetro marca Roadvista Ángulo de entrada de - 4°.

Señalización horizontal

Para la medición de la retroreflectividad en la señalización horizontal, se tomaron mediciones cada 300 metros en cada una de las líneas laterales (de borde derecho y de borde izquierdo) las cuales son de color blanco o amarillo dependiendo del sector, y en la línea interior central de color amarillo o blanco dependiendo del sector, de acuerdo al alcance del proyecto.

Hay diversos equipos en el mercado, tanto del tipo dinámico (unidades móviles) como del tipo manual. Los equipos más usados son los portátiles manuales, que determinan valores de lectura a 15 o a 30 m de distancia de los elementos reflectores con los ángulos de observación generados. Existen tablas comparativas, según la geometría del equipamiento.

- Medidas retroreflectividad de marcas blancas y amarillas en el pavimento GPS Incorporado.
- Angulo de entrada 88.76° (ASTM E 1710).
- Angulo de Iluminación 1.24° (EN 1436).
- Angulo de Observación 1.05° (ASTM E 1710).
- Geometría: 30.



El Retroreflectómetro StripeMaster 2 Touch

3.5.3 Topografía

Dando cumplimiento al Anexo Técnico de Interventoría 2023 en el numeral 6 Personal profesional y equipos del interventor denominado como equipo Humano mínimo de trabajo equipo de topografía 1 Topógrafo, 1 cadenero N°1 y cadenero N°2. Equipo Utilizado ESTACION TOTAL ELECTRONICA MARCA GOWIN Modelo TKS – 202 N° de serie 8E4721, Fecha de expedición de la calibración: 25 de Abril de 2024.

Durante el mes de Julio de 2024 la topografía realiza controles permanentes de topografía en los siguientes sectores:

Puntos de control Sitios Inestables

Sitios inestables

Corredor Alpes-Villeta se monitorea los siguientes puntos:

- Sitio Inestable PR69+300 – PR69+350
- Sitio Inestable PR70+480 – PR70+550
- Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025
- Sitio Inestable PR78+330 – PR78+370
- Sitio Inestable PR80+890– PR81+000
- Sitio Inestable PR87+645– PR87+750

Corredor Cambao - Chuguacal se monitorea los siguientes puntos:

- Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905
- Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500
- Sitio Inestable PR27+310 – PR27+630
- Sitio Inestable PR25+000 (perdida de banca)
- Sitio Inestable PR29+600
- Sitio Inestable PR29+900 - PR30+000
- Sitio Inestable PR34+000
- Sitio Inestable PR36+308 PR36+530
- Sitio Inestable PR44+400
- Sitio Inestable PR55+850
- Sitio Inestable 57+040 AL 57+120
- Sitio Inestable 57+490 AL 57+575
- Sitios Inestables PR60+150 – PR60+200

Puntos de Control -Obras (Muros)

Corredor Cambao - Chuguacal se monitorea los siguientes puntos:

- Obras de estabilización PR19+250
- Obras de estabilización PR19+715
- Obras de estabilización PR25+390
- Obras de estabilización PR25+723
- Obras de estabilización PR25+817
- Obras de estabilización PR26+030
- Obras de estabilización PR30+200
- Obras de estabilización PR30+400
- Obras de estabilización PR31+230
- Obras de estabilización PR31+996
- Obras de estabilización PR32+025
- Obras de estabilización PR33+110
- Obras de estabilización PR34+880
- Obras de estabilización PR36+200

- Obras de estabilización PR36+664
- Obras de estabilización PR36+770
- Obras de estabilización PR38+645
- Obras de estabilización PR39+540
- Obras de estabilización PR44+684
- Obras de estabilización PR48+240
- Obras de estabilización PR49+435
- Obras de estabilización PR52+200
- Obras de estabilización PR52+360
- Obras de estabilización PR55+350
- Obras de estabilización PR54+580
- Obras de estabilización PR58+130
- Obras de estabilización PR58+320
- Obras de estabilización PR66+360

Corredor Alpes-Villeta se monitorea los siguientes puntos:

- Obras de estabilización PR68+280- PR68+400
- Obras de estabilización PR70+050
- Obras de estabilización PR70+680.
- Obras de estabilización PR72+500
- Obras de estabilización PR73+940 – PR74+025
- Obras de estabilización PR74+200
- Obras de estabilización PR75+080
- Obras de estabilización PR89+810 -PR89+840
- Obras de estabilización PR91+100 – PR91+135
- Obras de estabilización PR92+413 – PR92+453
- Obras de estabilización PR96+190
- Obras de estabilización PR96+705

Puente Rio Guadual

Tabla # 44 - Controles Topograficos Sitios inestables corredor *vial* ***Alpes – Villeta***

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES						
69+300 AL 69+350						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024	
1I	ESTE	**957007,678**	957007,682	0,004	957007,682	0,004
	NORTE	**1043488,249**	1043488,253	0,004	1043488,249	0,000
	COTA	**951,783**	951,780	-0,003	951,782	-0,001
2I	ESTE	**957015,742**	957015,750	0,008	957015,747	0,005
	NORTE	**1043482,705**	1043482,708	0,003	1043482,707	0,002
	COTA	**951,738**	951,739	0,001	951,737	-0,001
3I	ESTE	**957022,279**	957022,279	0,000	957022,282	0,003

	NORTE	**1043479,053**	1043479,056	0,003	1043479,055	0,002
	COTA	**951,706**	951,707	0,001	951,704	-0,002
4I	ESTE	**957029,730**	957029,738	0,008	957029,735	0,005
	NORTE	**1043473,795**	1043473,797	0,002	1043473,799	0,004
	COTA	**951,622**	951,623	0,001	951,623	0,001
5I	ESTE	**957037,985**	957037,988	0,003	957037,986	0,001
	NORTE	**1043467,572**	1043467,575	0,003	1043467,574	0,002
	COTA	**951,605**	951,605	0,000	951,606	0,001
6I	ESTE	**957044,130**	957044,130	0,000	957044,133	0,003
	NORTE	**1043462,900**	1043462,905	0,005	1043462,902	0,002
	COTA	**951,552**	951,554	0,002	951,552	0,000

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES										
70+480 AL 70+580										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 21/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**838201,753**	838201,764	0,011	838201,764	0,011	838201,762	-0,009	838201,759	0,006
	NORTE	**108827,408**	108827,416	0,008	108827,379	-0,029	108827,403	0,005	108827,355	-0,053
	COTA	**907,012**	907,011	-0,001	907,006	-0,006	907,006	0,006	907,003	-0,009
2I	ESTE	**838206,703**	838206,709	0,006	838206,694	-0,009	838206,708	-0,005	838206,685	-0,018
	NORTE	**108824,005**	108824,009	0,004	108823,950	-0,055	108824,006	-0,001	108823,924	-0,081
	COTA	**906,861**	906,859	-0,002	906,848	-0,013	906,859	0,002	906,839	-0,022
3I	ESTE	**838212,464**	838212,465	0,001	838212,427	-0,037	838212,459	0,005	838212,415	-0,049
	NORTE	**108819,449**	108819,477	0,028	108819,392	-0,057	108819,452	-0,003	108819,358	-0,091
	COTA	**906,598**	906,601	0,003	906,578	-0,020	906,588	0,010	906,577	-0,021
4I	ESTE	**838206,179**	838206,188	0,009	838206,193	0,014	838206,180	-0,001	838206,190	0,011
	NORTE	**108836,472**	108836,476	0,004	108836,478	0,006	108836,479	-0,007	108836,476	0,004

	COTA	**906,916**	906,915	-0,001	906,911	-0,005	906,915	0,001	906,916	0,000
5I	ESTE	**838217,110**	838217,117	0,007	838217,104	-0,006	838217,102	0,008	838217,097	-0,013
	NORTE	**108831,241**	108831,243	0,002	108831,167	-0,074	108831,245	-0,004	108831,142	-0,099
	COTA	**906,635**	906,635	0,000	906,620	-0,015	906,628	0,007	906,614	-0,021
6I	ESTE	**838229,811**	838229,814	0,003	838229,802	-0,009	838229,808	0,003	838229,793	-0,018
	NORTE	**108825,293**	108825,295	0,002	108825,22	-0,073	108825,298	-0,005	108825,193	-0,100
	COTA	**906,687**	906,685	-0,002	906,670	-0,017	906,686	0,001	906,664	-0,023
7I	ESTE	**838251,610**	838251,618	0,008	838251,609	-0,001	838251,619	-0,009	838251,604	-0,006
	NORTE	**108816,678**	108816,681	0,003	108816,625	-0,053	108816,680	-0,002	108816,606	-0,072
	COTA	**907,150**	907,150	0,000	907,134	-0,016	907,148	0,002	907,132	-0,018
8I	ESTE	**838274,845**	838274,849	0,004	838274,845	0,000	838274,849	-0,004	838274,842	-0,003
	NORTE	**108783,644**	108783,649	0,005	108783,644	0,000	108783,638	0,006	108783,638	-0,006
	COTA	**908,383**	908,385	0,002	908,384	0,001	908,385	-0,002	908,386	0,003

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES										
71+800 AL 72+025										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 21/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**958652,812**	958652,823	0,011	958652,810	-0,002	958652,814	0,002	958652,817	0,005
	NORTE	**1042497,469**	1042497,473	0,004	1042497,464	-0,005	1042497,468	-0,001	1042497,478	0,009
	COTA	**934,486**	934,482	-0,004	934,477	-0,009	934,482	-0,004	934,485	-0,001
2I	ESTE	**958664,629**	958664,635	0,006	958664,620	-0,009	958664,627	-0,002	958664,627	-0,002

	NORTE	**1042501,639**	1042501,647	0,008	1042501,642	0,003	1042501,640	0,001	1042501,649	0,010
	COTA	**934,333**	934,332	-0,001	934,330	-0,003	934,338	0,005	934,332	-0,001
3I	ESTE	**958679,372**	958679,385	0,013	958679,373	0,001	no se pudo tomar por guadua obstaculizando		958679,374	0,002
	NORTE	**1042506,915**	1042506,917	0,002	1042506,907	-0,008			1042506,920	0,005
	COTA	**933,241**	933,238	-0,003	933,239	-0,002			934,244	1,003
4I	ESTE	**958698,463**	958698,474	0,011	958698,465	0,002	958698,461	-0,002	958698,468	0,005
	NORTE	**1042518,399**	1042518,392	-0,007	1042518,386	-0,013	1042518,395	-0,004	1042518,399	0,000
	COTA	**933,193**	933,191	-0,002	933,190	-0,003	933,196	0,003	933,195	0,002
5I	ESTE	**958712,619**	958712,627	0,008	958712,622	0,003	958712,618	-0,001	958712,623	0,004
	NORTE	**1042519,348**	1042519,356	0,008	1042519,336	-0,012	1042519,337	-0,011	1042519,352	0,004
	COTA	**933,200**	933,198	-0,002	933,195	-0,005	933,198	-0,002	933,201	0,001
6I	ESTE	**958724,491**	958724,502	0,011	958724,487	-0,004	958724,488	-0,003	958724,499	0,008
	NORTE	**1042528,289**	1042528,292	0,003	1042528,281	-0,008	1042528,276	-0,013	1042528,285	-0,004
	COTA	**933,245**	933,244	-0,001	933,243	-0,002	933,249	0,004	933,249	0,004
7I	ESTE	**958732,282**	958732,291	0,009	958732,275	-0,007	958732,274	-0,008	958732,285	0,003
	NORTE	**1042533,770**	1042533,771	0,001	1042533,765	-0,005	1042533,766	-0,004	1042533,770	0,000
	COTA	**933,321**	933,319	-0,002	933,320	-0,001	933,325	0,004	933,325	0,004
8I	ESTE	**958758,857**	958758,842	-0,015	958758,861	0,004	958758,848	-0,009	958758,851	-0,006
	NORTE	**1042544,213**	1042544,207	-0,006	1042544,210	-0,003	1042544,207	-0,006	1042544,199	-0,014
	COTA	**932,535**	932,534	-0,001	932,535	0,000	932,538	0,003	932,540	0,005
9I	ESTE	**958773,254**	958773,239	-0,015	958773,256	0,002	958773,266	0,012	958773,245	-0,009
	NORTE	**1042545,878**	1042545,871	-0,007	1042545,866	-0,012	1042545,880	0,002	1042545,855	-0,023

	COTA	**932,936**	932,933	-0,003	932,932	-0,004	932,937	0,001	932,937	0,001
10I	ESTE	**958796,955**	958796,949	-0,006	958796,968	0,013	958796,968	0,013	958796,958	0,003
	NORTE	**1042550,271**	1042550,260	-0,011	1042550,256	-0,015	1042550,235	-0,036	1042550,236	-0,035
	COTA	**933,660**	933,658	-0,002	933,654	-0,006	933,656	-0,004	933,660	0,000
11I	ESTE	**958815,645**	958815,672	0,027	958815,650	0,005	958815,660	0,015	958815,643	-0,002
	NORTE	**1042557,207**	1042557,193	-0,014	1042557,194	-0,013	1042557,201	-0,006	1042557,170	-0,037
	COTA	**933,943**	933,938	-0,005	933,934	-0,009	933,944	0,001	933,945	0,002
12I	ESTE	**958841,167**	958841,155	-0,012	958841,162	-0,005	958841,160	-0,007	958841,161	-0,006
	NORTE	**1042575,250**	1042575,236	-0,014	1042575,268	0,018	1042575,276	0,026	1042575,237	-0,013
	COTA	**934,607**	934,604	-0,003	934,599	-0,008	934,617	0,010	934,606	-0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES						
78+330 AL 78+370						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**960695,563**	960695,564	-0,001	960695,560	-0,003
	NORTE	**1039327,927**	1039327,924	0,003	1039327,925	-0,002
	COTA	**1310,505**	1310,506	-0,001	1310,500	-0,005
2I	ESTE	**960699,887**	960699,889	-0,002	960699,885	-0,002
	NORTE	**1039337,342**	1039337,340	0,002	1039337,344	0,002
	COTA	**1311,182**	1311,184	-0,002	1311,180	-0,002
3I	ESTE	**960706,570**	960706,569	0,001	960706,569	-0,001
	NORTE	**1039351,982**	1039351,982	0,000	1039351,986	0,004
	COTA	**1311,991**	1311,991	0,000	1311,983	-0,008
4I	ESTE	**960715,081**	960715,079	0,002	960715,075	-0,006
	NORTE	**1039369,815**	1039369,809	0,006	1039369,817	0,002
	COTA	**1312,899**	1312,902	-0,003	1312,894	-0,005
5I	ESTE	**960722,203**	960722,200	0,003	960722,203	0,000
	NORTE	**1039382,418**	1039382,412	0,006	1039382,416	-0,002
	COTA	**1313,874**	1313,876	-0,002	1313,871	-0,003

6I	ESTE	**960730,208**	960730,205	0,003	960730,207	-0,001
	NORTE	**1039394,206**	1039394,204	0,002	1039394,205	-0,001
	COTA	**1315,092**	1315,009	0,083	1315,095	0,003

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES				
80+890 AL 81+000				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**961634,555**	961634,560	0,005
	NORTE	**1037852,920**	1037852,926	0,006
	COTA	**1465,364**	1465,367	0,003
2I	ESTE	**961644,488**	961644,493	0,005
	NORTE	**1037863,046**	1037863,044	-0,002
	COTA	**1464,802**	1464,802	0,000
3I	ESTE	**961659,770**	961659,773	0,003
	NORTE	**1037877,044**	1037877,044	0,000
	COTA	**1464,062**	1464,061	-0,001
4I	ESTE	**961663,089**	961663,093	0,004
	NORTE	**1037879,735**	1037879,732	-0,003
	COTA	**1463,519**	1463,519	0,000
5I	ESTE	**961676,777**	961676,779	0,002
	NORTE	**1037890,312**	1037890,310	-0,002
	COTA	**1462,827**	1462,825	-0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR87+645 AL PR87+750						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE				**961737,878**	
	NORTE				**1034255,437**	
	COTA				**1890,655**	
2I	ESTE				**961738,47**	
	NORTE				**10344251,211**	
	COTA				**1891,051**	
3I	ESTE				**961737,527**	
	NORTE				**10344249,908**	
	COTA				**1890,68**	

4I	ESTE				**961728,997**	
	NORTE				**10344245,72**	
	COTA				**1891,139**	
5I	ESTE	**961750,049**	961750,053	0,004	961750,051	0,002
	NORTE	**1034196,040**	1034196,043	0,003	1034196,042	0,002
	COTA	**1894,695**	1894,699	0,004	1894,697	0,002
6I	ESTE	**961746,352**	961746,352	0,000	961746,356	0,004
	NORTE	**1034189,470**	1034189,475	0,005	1034189,473	0,003
	COTA	**1895,008**	1895,010	0,002	1895,012	0,004
7I	ESTE	**961744,243**	961744,244	0,001	961744,246	0,003
	NORTE	**1034177,941**	1034177,944	0,003	1034177,944	0,003
	COTA	**1895,966**	1895,968	0,002	1895,968	0,002
8I	ESTE	**961741,857**	961741,859	0,002	961741,860	0,003
	NORTE	**1034167,290**	1034167,295	0,005	1034167,292	0,002
	COTA	**1896,734**	1896,732	-0,002	1896,737	0,003
9I	ESTE	**961738,671**	961738,661	-0,010	961738,669	-0,002
	NORTE	**1034155,262**	1034155,259	-0,003	1034155,265	0,003
	COTA	**1897,668**	**1897,671**	0,003	1897,680	0,012
10I	ESTE	**961734,080**	961734,071	-0,009	961734,080	0,000
	NORTE	**1034142,106**	1034142,109	0,003	1034142,108	0,002
	COTA	**1898,835**	**1898,845**	0,010	1898,840	0,005

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Tabla # 45 - Controles Topograficos sitios inestables corredor vial ***Cambao- Chuguacal***

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL				
22+820 AL 22+905				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		24/05/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**934989,651**	934989,648	-0,003
	NORTE	**1033068,790**	1033068,788	-0,002
	COTA	**1205,328**	1205,329	0,001
2I	ESTE	**934987,480**	934987,481	0,001
	NORTE	**1033062,673**	1033062,672	-0,001
	COTA	**1204,827**	1204,826	-0,001
3I	ESTE	**934981,977**	934981,975	-0,002
	NORTE	**1033050,457**	1033050,457	0,000
	COTA	**1204,030**	1204,032	0,002

4I	ESTE	**934979,767**	934979,766	-0,001
	NORTE	**1033045,638**	1033045,637	-0,001
	COTA	**1203,716**	1203,720	0,004
5I	ESTE	**934977,584**	934977,582	-0,002
	NORTE	**1033040,999**	1033040,999	0,000
	COTA	**1203,428**	1203,430	0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL				
24+450 AL 24+500				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		24/05/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**936167,557**	936167,554	-0,003
	NORTE	**1032880,935**	1032880,932	-0,003
	COTA	**1290,634**	1290,575	-0,059
2I	ESTE	**936168,859**	936168,857	-0,002
	NORTE	**1032889,959**	1032889,959	0,000
	COTA	**1291,401**	1291,341	-0,060
3I	ESTE	**936169,795**	936169,791	-0,004
	NORTE	**1032891,969**	1032891,971	0,002
	COTA	**1291,568**	1291,517	-0,051
4I	ESTE	**936172,976**	936172,970	-0,006
	NORTE	**1032898,218**	1032898,220	0,002
	COTA	**1291,707**	1291,645	-0,062
5I	ESTE	**936176,011**	936176,004	-0,007
	NORTE	**1032903,417**	1032903,418	0,001
	COTA	**1291,713**	1291,647	-0,066
6I	ESTE	**936179,748**	936179,738	-0,010
	NORTE	**1032910,538**	1032910,538	0,000
	COTA	**1292,259**	1292,196	-0,063
7I	ESTE	**936186,169**	936186,157	-0,012
	NORTE	**1032921,896**	1032921,900	0,004
	COTA	**1293,167**	1293,105	-0,062
8I	ESTE	**936192,298**	936192,290	-0,008
	NORTE	**1032931,977**	1032931,979	0,002
	COTA	**1294,073**	1294,010	-0,063

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL				
27+310 AL 27+360				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		24/05/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**938010,914**	938010,912	-0,002
	NORTE	**1032027,334**	1032027,338	0,004
	COTA	**1377,813**	1377,817	0,004
2I	ESTE	**938012,753**	938012,752	-0,001
	NORTE	**1032027,810**	1032027,815	0,005
	COTA	**1377,523**	1377,525	0,002
3I	ESTE	**938019,265**	938019,266	0,001
	NORTE	**1032024,770**	1032024,768	-0,002
	COTA	**1377,877**	1377,881	0,004
4I	ESTE	**938025,034**	938025,036	0,002
	NORTE	**1032021,607**	1032021,604	-0,003
	COTA	**1378,161**	1378,167	0,006
5I	ESTE	**938030,030**	938030,032	0,002
	NORTE	**1032017,890**	1032017,890	0,000
	COTA	**1378,351**	1378,358	0,007
6I	ESTE	**938032,638**	938032,637	-0,001
	NORTE	**1032013,057**	1032013,058	0,001
	COTA	**1378,860**	1378,867	0,007

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN				
25+000				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024	
1I	NORTE	**936318,928**	936318,931	0,003
	ESTE	**103261,237**	103261,250	0,013
	COTA	**1299,910**	1299,911	0,001
2I	NORTE	**936320,879**	936320,878	-0,001
	ESTE	**103250,978**	103250,989	0,011
	COTA	**1299,935**	1299,937	0,002
3I	NORTE	**936329,090**	936329,099	0,009
	ESTE	**103239,998**	103240,013	0,015
	COTA	**1299,771**	1299,771	0,000

4I	NORTE	**936344,254**	936344,248	-0,006
	ESTE	**103228,760**	103228,765	0,005
	COTA	**1299,960**	1299,959	-0,001
5I	NORTE	**936354,926**	936354,911	-0,015
	ESTE	**103225,872**	103225,875	0,003
	COTA	**1299,879**	1299,881	0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN				
29+600-30+000				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**939244,414**	939244,415	0,001
	NORTE	**1030664,003**	1030663,999	-0,004
	COTA	**1467,785**	1467,783	-0,002
2I	ESTE	**939246,029**	939246,024	-0,005
	NORTE	**1030653,006**	1030653,005	-0,001
	COTA	**1466,965**	1466,961	-0,004
3I	ESTE	**939250,803**	939250,800	-0,003
	NORTE	**1030639,951**	1030639,954	0,003
	COTA	**1465,843**	1465,839	-0,004
4I	ESTE	**939254,099**	939254,097	-0,002
	NORTE	**1030625,357**	1030625,358	0,001
	COTA	**1464,853**	1464,852	-0,001
5I	ESTE	**939255,125**	939255,121	-0,004
	NORTE	**1030610,671**	1030610,670	-0,001
	COTA	**1463,726**	1463,724	-0,002
6I	ESTE	**939249,952**	939249,945	-0,007
	NORTE	**1030593,931**	1030593,933	0,002
	COTA	**1462,555**	1462,554	-0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO - VIANI						
29+900 AL 30+000						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		29/07/2024	
1I	ESTE	**939191,655**	939191,655	0,000	939191,657	0,002
	NORTE	**1030268,838**	1030268,835	-0,003	1030268,838	0,000
	COTA	**1446,145**	1446,148	0,003	1446,145	0,000

2I	ESTE	**939188,279**	939188,279	0,000	939188,282	0,003
	NORTE	**1030273,379**	1030273,377	-0,002	1030273,378	-0,001
	COTA	**1445,985**	1445,988	0,003	1445,983	-0,002
3I	ESTE	**939183,010**	939183,009	-0,001	939183,015	0,005
	NORTE	**1030282,340**	1030282,338	-0,002	1030282,340	0,000
	COTA	**1445,480**	1445,480	0,000	1445,473	-0,007
4I	ESTE	**939178,273**	939178,270	-0,003	939178,275	0,002
	NORTE	**1030291,868**	1030291,865	-0,003	1030291,869	0,001
	COTA	**1445,040**	1445,045	0,005	1445,041	0,001
5I	ESTE	**939174,156**	939174,146	-0,010	939174,154	-0,002
	NORTE	**1030301,786**	1030301,781	-0,005	1030301,785	-0,001
	COTA	**1444,777**	1444,779	0,002	1444,777	0,000
6I	ESTE	**939169,236**	939169,227	-0,009	939169,229	-0,007
	NORTE	**1030315,158**	1030315,152	-0,006	1030315,154	-0,004
	COTA	**1444,108**	1444,114	0,006	1444,109	0,001
7I	ESTE	**939155,458**	939155,441	-0,017	939155,450	-0,008
	NORTE	**1030334,400**	1030334,390	-0,010	1030334,382	-0,018
	COTA	**1443,504**	1443,509	0,005	1443,505	0,001
8I	ESTE	**939154,697**	939154,681	-0,016	939154,686	-0,011
	NORTE	**1030338,094**	1030338,085	-0,009	1030338,08	-0,013
	COTA	**1443,429**	1443,441	0,012	1443,433	0,004
9I	ESTE	**939152,418**	939152,404	-0,014	939152,41	-0,008
	NORTE	**1030344,837**	1030344,829	-0,008	1030344,83	-0,004
	COTA	**1443,266**	1443,269	0,003	1443,264	-0,002
10I	ESTE	**939150,520**	939150,502	-0,018	939150,512	-0,008
	NORTE	**1030349,357**	1030349,346	-0,011	1030349,352	-0,005
	COTA	**1443,122**	1443,13	0,008	1443,12	-0,002
11I	ESTE	**939148,231**	939148,231	0,000	939148,226	-0,005
	NORTE	**1030352,589**	1030352,578	-0,011	1030352,58	-0,009
	COTA	**1443,010**	1443,016	0,006	1443,009	-0,001
12I	ESTE	**939144,686**	939144,666	-0,020	939144,674	-0,012
	NORTE	**1030356,547**	1030356,542	-0,005	1030356,53	-0,013
	COTA	**1442,865**	1442,869	0,004	1442,855	-0,010
13I	ESTE	**939140,772**	939140,744	-0,028	939140,756	-0,016
	NORTE	**1030359,816**	1030359,806	-0,010	1030359,81	-0,005
	COTA	**1442,721**	1442,71	-0,011	1442,698	-0,023

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN						
34+000						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	25/06/2024		29/07/2024	
1I	ESTE	**939887,972**	939887,972	0,000	939887,974	0,002
	NORTE	**1030051,228**	1030051,226	-0,002	1030051,226	-0,002
	COTA	**1521,192**	1521,195	0,003	1521,190	-0,002
2I	NORTE	**939893,547**	939893,551	0,004	939893,554	0,007
	ESTE	**1030053,132**	1030053,130	-0,002	1030053,130	-0,002
	COTA	**1521,096**	1521,100	0,004	1521,096	0,000
3I	NORTE	**939899,812**	939899,814	0,002	939899,814	0,002
	ESTE	**1030054,238**	1030054,233	-0,005	1030054,233	-0,005
	COTA	**1520,729**	1520,731	0,002	1520,724	-0,005
4I	NORTE	**939907,840**	939907,841	0,001	939907,838	-0,002
	ESTE	**1030052,707**	1030052,704	-0,003	1030052,701	-0,006
	COTA	**1520,764**	1520,768	0,004	1520,761	-0,003
5I	NORTE	**939916,329**	939916,329	0,000	939916,327	-0,002
	ESTE	**1030049,723**	1030049,713	-0,010	1030049,717	-0,006
	COTA	**1520,897**	1520,898	0,001	1520,894	-0,003
6I	NORTE	**939922,397**	939922,395	-0,002	939922,395	-0,002
	ESTE	**1030046,203**	1030046,194	-0,009	1030046,198	-0,005
	COTA	**1521,040**	1521,044	0,004	1521,038	-0,002
7I	NORTE	**939928,485**	939928,485	0,000	939928,484	-0,001
	ESTE	**1030041,400**	1030041,390	-0,010	1030041,395	-0,005
	COTA	**1521,175**	1521,178	0,003	1521,174	-0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO - VIANI						
36+308 AL 36+530						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		29/07/2024	
1I	ESTE	**940865,748**	940865,748	0,000	940865,744	-0,004
	NORTE	**1031370,340**	1031370,339	-0,001	1031370,339	-0,001
	COTA	**1527,081**	1527,079	-0,002	1527,081	0,000
2I	NORTE	**940865,544**	940865,544	0,000	940865,541	-0,003
	ESTE	**1031373,882**	1031373,882	0,000	1031373,885	0,003
	COTA	**1527,239**	1527,238	-0,001	1527,238	-0,001

3I	NORTE	**940866,469**	940866,469	0,000	940866,468	-0,001
	ESTE	**1031381,441**	1031381,440	-0,001	1031381,442	0,001
	COTA	**1527,608**	1527,610	0,002	1527,608	0,000
4I	NORTE	**940867,070**	940867,068	-0,002	940867,065	-0,005
	ESTE	**1031385,269**	1031385,271	0,002	1031385,271	0,002
	COTA	**1527,835**	1527,827	-0,008	1527,833	-0,002
5I	NORTE	**940869,992**	940869,991	-0,001	940869,992	0,000
	ESTE	**1031393,506**	1031393,507	0,001	1031393,507	0,001
	COTA	**1528,156**	1528,153	-0,003	1528,156	0,000
6I	NORTE	**940905,990**	940905,992	0,002	940905,988	-0,002
	ESTE	**1031515,675**	1031515,657	-0,018	1031515,664	-0,011
	COTA	**1532,495**	1532,489	-0,006	1532,487	-0,008
7I	NORTE	**940908,351**	940908,361	0,010	940908,358	0,007
	ESTE	**1031524,339**	1031524,324	-0,015	1031524,327	-0,012
	COTA	**1532,740**	1532,736	-0,004	1532,737	-0,003
8I	NORTE	**940910,813**	940910,815	0,002	940910,817	0,004
	ESTE	**1031531,061**	1031531,042	-0,019	1031531,049	-0,012
	COTA	**1532,941**	1532,939	-0,002	1532,946	0,005
9I	NORTE	**940914,630**	940914,641	0,011	940914,633	0,003
	ESTE	**1031539,181**	1031539,164	-0,017	1031539,173	-0,008
	COTA	**1533,060**	1533,053	-0,007	1533,068	0,008
10I	NORTE	**940920,014**	940920,018	0,004	940920,019	0,005
	ESTE	**1031548,009**	1031547,989	-0,020	1031547,999	-0,010
	COTA	**1533,085**	1533,08	-0,005	1533,082	-0,003

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN				
PR44+400				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		1/08/2024		
1I	NORTE	**1030263,076**		
	ESTE	**944743,444**		
	COTA	**1593,881**		
2I	NORTE	**1030261,333**		
	ESTE	**944739,131**		
	COTA	**1594,006**		
3I	NORTE	**1030258,620**		
	ESTE	**944733,705**		

	COTA	**1594,125**		
4I	NORTE	**1030254,987**		
	ESTE	**944727,745**		
	COTA	**1594,346**		

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL										
55+850 AL 55+950										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/06/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**950808,641**	950808,638	-0,003	950808,632	-0,009	950808,637	-0,004	950808,638	-0,003
	NORTE	**1031310,773**	1031310,768	-0,005	1031310,761	-0,012	1031310,78	0,004	1031310,764	-0,009
	COTA	**1127,732**	1127,723	-0,009	1127,727	-0,005	1127,728	-0,004	1127,728	-0,004
4I	ESTE	**950824,445**	950824,446	0,001	950824,438	-0,007	950824,435	-0,010	950824,438	-0,007
	NORTE	**1031320,721**	1031320,714	-0,007	1031320,708	-0,013	1031320,71	-0,011	1031320,71	-0,011
	COTA	**1127,316**	1127,309	-0,007	1127,311	-0,005	1127,312	-0,004	1127,311	-0,005
5I	ESTE	**950830,507**	950830,507	0,000	950830,503	-0,004	950830,509	0,002	950830,512	0,005
	NORTE	**1031324,585**	1031324,585	0,000	1031324,578	-0,007	1031324,58	-0,007	1031324,576	-0,009
	COTA	**1127,146**	1127,135	-0,011	1127,139	-0,007	1127,139	-0,007	1127,139	-0,007
6I	ESTE	**950862,280**	950862,283	0,003	950862,298	0,018	950862,288	0,008	950862,3	0,020
	NORTE	**1031362,399**	1031362,404	0,005	1031362,416	0,017	1031362,41	0,013	1031362,408	0,009
	COTA	**1125,316**	1125,309	-0,007	1125,312	-0,004	1125,313	-0,003	1125,314	-0,002
7I	ESTE	**950865,796**	950865,798	0,002	950865,811	0,015	950865,807	0,011	950865,817	0,021
	NORTE	**1031369,473**	1031369,476	0,003	1031369,492	0,019	1031369,49	0,020	1031369,485	0,012
	COTA	**1124,892**	1124,885	-0,007	1124,889	-0,003	1124,891	-0,001	1124,891	-0,001

8I	ESTE	**950867,834**	950867,837	0,003	950867,848	0,014	950867,842	0,008	950867,854	0,020
	NORTE	**1031373,497**	1031373,502	0,005	1031373,517	0,020	1031373,52	0,021	1031373,509	0,012
	COTA	**1124,566**	1124,56	-0,006	1124,563	-0,003	1124,564	-0,002	1124,563	-0,003
9I	ESTE	**950870,503**	950870,5	-0,003	950870,507	0,004	950870,505	0,002	950870,521	0,018
	NORTE	**1031378,970**	1031378,976	0,006	1031378,988	0,018	1031378,98	0,014	1031378,981	0,011
	COTA	**1124,141**	1124,134	-0,007	1124,138	-0,003	1124,139	-0,002	1124,136	-0,005
10I	ESTE	**950872,297**	950872,298	0,001	950872,3	0,003	950872,305	0,008	950872,314	0,017
	NORTE	**1031382,801**	1031382,811	0,010	1031382,82	0,019	1031382,82	0,023	1031382,815	0,014
	COTA	**1123,858**	1123,85	-0,008	1123,853	-0,005	1123,854	-0,004	1123,851	-0,007

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL										
57+040 AL 57+120										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/06/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**951538,829**	951538,826	-0,003	951538,848	0,019	951538,845	0,016	951538,833	0,004
	NORTE	**1031575,786**	1031575,775	-0,011	1031575,771	-0,015	1031575,776	-0,010	1031575,782	-0,004
	COTA	**1129,535**	1129,537	0,002	1129,532	-0,003	1129,537	0,002	1129,538	0,003
2I	ESTE	**951533,021**	951533,020	-0,001	951533,038	0,017	951533,039	0,018	951533,025	0,004
	NORTE	**1031576,362**	1031576,349	-0,013	1031576,353	-0,009	1031576,357	-0,005	1031576,367	0,005
	COTA	**1129,212**	1129,212	0,000	1129,208	-0,004	1129,209	-0,003	1129,213	0,001
3I	ESTE	**951527,235**	951527,237	0,002	951527,253	0,018	951527,251	0,016	951527,239	0,004

	NORTE	**1031577,222**	1031577,226	0,004	1031577,219	-0,003	1031577,219	-0,003	1031577,228	0,006
	COTA	**1128,820**	1128,820	0,000	1128,816	-0,004	1128,821	0,001	1128,823	0,003
4I	ESTE	**951519,137**	951519,139	0,002	951519,156	0,019	951519,151	0,014	951519,141	0,004
	NORTE	**1031578,980**	1031578,981	0,001	1031578,977	-0,003	1031578,98	0,000	1031578,983	0,003
	COTA	**1128,267**	1128,266	-0,001	1128,265	-0,002	1128,267	0,000	1128,268	0,001
5I	ESTE	**951513,695**	951513,696	0,001	951513,715	0,020	951513,71	0,015	951513,701	0,006
	NORTE	**1031581,371**	1031581,373	0,002	1031581,368	-0,003	1031581,369	-0,002	1031581,376	0,005
	COTA	**1127,840**	1127,845	0,005	1127,837	-0,003	1127,842	0,002	1127,842	0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL										
57+490 AL 57+575										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/06/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**951964,077**	951964,076	-0,001	951964,096	0,019	951964,07	-0,007	951964,086	0,009
	NORTE	**1031613,282**	1031613,265	-0,017	1031613,277	-0,005	1031613,282	0,000	1031613,277	-0,005
	COTA	**1149,645**	1149,638	-0,007	1149,630	-0,015	1149,642	-0,003	1149,631	-0,014
2I	ESTE	**951959,084**	951959,086	0,002	951959,106	0,022	951959,09	0,006	951959,095	0,011
	NORTE	**1031610,314**	1031610,304	-0,010	1031610,317	0,003	1031610,311	-0,003	1031610,313	-0,001
	COTA	**1150,019**	1150,015	-0,004	1150,010	-0,009	1150,02	0,001	1150,014	-0,005
3I	ESTE	**951952,778**	951952,780	0,002	951952,797	0,019	951952,782	0,004	951952,79	0,012
	NORTE	**1031607,637**	1031607,626	-0,011	1031607,639	0,002	1031607,641	0,004	1031607,637	0,000
	COTA	**1150,339**	1150,337	-0,002	1150,329	-0,010	1150,336	-0,003	1150,331	-0,008

4I	ESTE	**951941,921**	951941,922	0,001	951941,940	0,019	951941,934	0,013	951941,934	0,013
	NORTE	**1031606,107**	1031606,101	-0,006	1031606,112	0,005	1031606,118	0,011	1031606,112	0,005
	COTA	**1150,806**	1150,806	0,000	1150,799	-0,007	1150,8	-0,006	1150,806	0,000
5I	ESTE	**951936,387**	951936,386	-0,001	951936,404	0,017	951936,402	0,015	951936,393	0,006
	NORTE	**1031606,669**	1031606,667	-0,002	1031606,676	0,007	1031606,668	-0,001	1031606,669	0,000
	COTA	**1150,944**	1150,944	0,000	1150,932	-0,012	1150,938	-0,006	1150,941	-0,003
6I	ESTE	**951926,621**	951926,623	0,002	951926,637	0,016	951926,637	0,016	951926,63	0,009
	NORTE	**1031609,571**	1031609,567	-0,004	1031609,578	0,007	1031609,572	0,001	1031609,577	0,006
	COTA	**1151,058**	1151,061	0,003	1151,054	-0,004	1151,054	-0,004	1151,057	-0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL				
60+150 AL 60+200				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 20/05/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**954095,462**	954095,463	0,001
	NORTE	**1032693,071**	1032693,071	0,000
	COTA	**1321,476**	1321,477	0,001
2I	ESTE	**954106,038**	954106,041	0,003
	NORTE	**1032693,242**	1032693,243	0,001
	COTA	**1322,092**	1322,093	0,001
3I	ESTE	**954111,280**	954111,284	0,004
	NORTE	**1032692,438**	1032692,439	0,001
	COTA	**1322,394**	1322,392	-0,002
4I	ESTE	**954118,715**	954118,717	0,002
	NORTE	**1032692,875**	1032692,865	-0,010
	COTA	**1322,917**	1322,915	-0,002
5I	ESTE	**954127,519**	954127,517	-0,002
	NORTE	**1032692,577**	1032692,581	0,004
	COTA	**1323,483**	1323,482	-0,001

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Tabla # 46 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial ***Cambao-Chuguacal***

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR19+250				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024		
1I	NORTE	**1033438,148**		
	ESTE	**934682,994**		
	COTA	**1015,003**		
2I	NORTE	**1033434,674**		
	ESTE	**934689,249**		
	COTA	**1015,379**		
3-4I	NORTE	**1033431,546**		
	ESTE	**934694,833**		
	COTA	**1015,712**		
5I	NORTE	**1033425,087**		
	ESTE	**934705,638**		
	COTA	**1016,389**		
6I	NORTE	**1033423,153**		
	ESTE	**934711,068**		
	COTA	**1016,710**		
7I	NORTE	**1033421,590**		
	ESTE	**934720,165**		
	COTA	**1017,368**		

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR19+715				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024		
1I	NORTE	**1033764,836**		
	ESTE	**934872,882**		
	COTA	**1024,947**		
2I	NORTE	**1033764,097**		
	ESTE	**934879,349**		
	COTA	**1025,105**		
3I	NORTE	**1033763,356**		
	ESTE	**934884,159**		

	COTA	**1025,224**		
4I	NORTE	**1033763,002**		
	ESTE	**934888,096**		
	COTA	**1025,343**		

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR25+390				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**936612,533**	936612,532	-0,001
	NORTE	**1032618,447**	1032618,449	0,002
	COTA	**1297,228**	1297,229	0,001
2I	ESTE	**936618,349**	936618,347	-0,002
	NORTE	**1032613,491**	1032613,495	0,004
	COTA	**1297,550**	1297,554	0,004
3I	ESTE	**936624,597**	936624,598	0,001
	NORTE	**1032609,821**	1032609,825	0,004
	COTA	**1297,868**	1297,869	0,001
4I	ESTE	**936631,772**	936631,772	0,000
	NORTE	**1032606,608**	1032606,611	0,003
	COTA	**1298,264**	1298,265	0,001
5I	ESTE	**936639,476**	936639,475	-0,001
	NORTE	**1032603,720**	1032603,725	0,005
	COTA	**1298,694**	1298,699	0,005
6I	ESTE	**936645,169**	936645,169	0,000
	NORTE	**1032601,728**	1032601,731	0,003
	COTA	**1299,004**	1299,008	0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR25+723				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**936796,601**	936796,598	-0,003
	NORTE	**1032405,816**	1032405,812	-0,004
	COTA	**1307,560**	1307,562	0,002
2I	ESTE	**936801,163**	936801,174	0,011
	NORTE	**1032403,840**	1032403,845	0,005

	COTA	**1307,733**	1307,733	0,000
3	ESTE	**936805,508**	936805,515	0,007
	NORTE	**1032401,927**	1032401,935	0,008
	COTA	**1307,902**	1307,905	0,003
4I	ESTE	**936810,677**	936810,683	0,006
	NORTE	**1032399,643**	1032399,648	0,005
	COTA	**1308,107**	1308,108	0,001
5I	ESTE	**936815,138**	936815,146	0,008
	NORTE	**1032397,694**	1032397,705	0,011
	COTA	**1308,267**	1308,270	0,003
6I	ESTE	**936820,066**	936820,068	0,002
	NORTE	**1032395,623**	1032395,625	0,002
	COTA	**1308,479**	1308,481	0,002
7I	ESTE	**936824,393**	936824,393	0,000
	NORTE	**1032393,692**	1032393,709	0,017
	COTA	**1308,650**	1308,649	-0,001
8I	ESTE	**936828,158**	936828,159	0,001
	NORTE	**1032392,008**	1032392,016	0,008
	COTA	**1308,812**	1308,813	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR25+817				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**936841,491**	936841,493	0,002
	NORTE	**1032350,254**	1032350,256	0,002
	COTA	**1311,038**	1311,037	-0,001
2I	ESTE	**936835,357**	936835,354	-0,003
	NORTE	**1032342,227**	1032342,225	-0,002
	COTA	**1311,319**	1311,319	0,000
3I	ESTE	**936829,611**	936829,615	0,004
	NORTE	**1032336,912**	1032336,913	0,001
	COTA	**1311,549**	1311,547	-0,002
4I	ESTE	**936821,441**	936821,446	0,005
	NORTE	**1032331,040**	1032331,048	0,008
	COTA	**1311,843**	1311,836	-0,007
5I	ESTE	**936813,220**	936813,229	0,009
	NORTE	**1032325,212**	1032325,212	0,000

	COTA	**1312,092**	1312,089	-0,003
6I	ESTE	**936805,005**	936805,000	-0,005
	NORTE	**1032319,449**	1032319,449	0,000
	COTA	**1312,371**	1312,367	-0,004
7I	ESTE	**936796,715**	936796,718	0,003
	NORTE	**1032313,727**	1032313,737	0,010
	COTA	**1312,637**	1312,627	-0,010

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR26+030				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024	
1I	ESTE	**936924,855**	936924,858	0,003
	NORTE	**1032273,057**	1032273,063	0,006
	COTA	**1324,501**	1324,503	0,002
2I	ESTE	**936928,905**	936928,903	-0,002
	NORTE	**1032275,715**	1032275,722	0,007
	COTA	**1324,596**	1324,606	0,010
3I	ESTE	**936933,008**	936933,004	-0,004
	NORTE	**1032278,336**	1032278,340	0,004
	COTA	**1324,732**	1324,742	0,010
4I	ESTE	**936936,448**	936936,443	-0,005
	NORTE	**1032280,263**	1032280,267	0,004
	COTA	**1324,859**	1324,867	0,008
5I	ESTE	**936940,706**	936940,704	-0,002
	NORTE	**1032282,510**	1032282,513	0,003
	COTA	**1325,020**	1325,028	0,008
6I	ESTE	**936944,985**	936944,983	-0,002
	NORTE	**1032284,761**	1032284,767	0,006
	COTA	**1325,227**	1325,231	0,004
7I	ESTE	**936951,667**	936951,663	-0,004
	NORTE	**1032288,067**	1032288,069	0,002
	COTA	**1325,540**	1325,542	0,002
8I	ESTE	**936958,306**	936958,305	-0,001
	NORTE	**1032291,217**	1032291,215	-0,002
	COTA	**1325,843**	1325,848	0,005
9I	ESTE	**936964,708**	936964,707	-0,001
	NORTE	**1032294,389**	1032294,389	0,000

	COTA	**1326,102**	1326,107	0,005
10I	ESTE	**936971,153**	936971,151	-0,002
	NORTE	**1032297,807**	1032297,808	0,001
	COTA	**1326,645**	1326,648	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR30+200				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**939239,445**	939239,443	-0,002
	NORTE	**1030097,537**	1030097,533	-0,004
	COTA	**1451,979**	1451,976	-0,003
2I	ESTE	**939238,849**	939238,843	-0,006
	NORTE	**1030091,677**	1030091,671	-0,006
	COTA	**1452,074**	1452,073	-0,001
3I	ESTE	**939238,611**	939238,607	-0,004
	NORTE	**1030086,065**	1030086,064	-0,001
	COTA	**1452,225**	1452,220	-0,005
4I	ESTE	**939238,508**	939238,504	-0,004
	NORTE	**1030080,293**	1030080,293	0,000
	COTA	**1452,394**	1452,386	-0,008
5I	ESTE	**939238,577**	939238,571	-0,006
	NORTE	**1030074,795**	1030074,796	0,001
	COTA	**1452,548**	1452,541	-0,007
6I	ESTE	**939238,908**	939238,906	-0,002
	NORTE	**1030068,456**	1030068,455	-0,001
	COTA	**1452,749**	1452,742	-0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR30+400				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**939346,245**	939346,250	0,005
	NORTE	**1029909,074**	1029909,074	0,000
	COTA	**1456,857**	1456,859	0,002
2I	ESTE	**939342,563**	939342,569	0,006
	NORTE	**1029906,074**	1029906,072	-0,002

	COTA	**1457,035**	1457,037	0,002
3I	ESTE	**939336,920**	939336,925	0,005
	NORTE	**1029902,329**	1029902,327	-0,002
	COTA	**1457,175**	1457,177	0,002
4I	ESTE	**939331,266**	939331,269	0,003
	NORTE	**1029898,686**	1029898,686	0,000
	COTA	**1457,241**	1457,242	0,001
5I	ESTE	**939326,438**	939326,442	0,004
	NORTE	**1029895,308**	1029895,309	0,001
	COTA	**1457,280**	1457,281	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR31+230				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**938989,538**	938989,535	-0,003
	NORTE	**1029176,762**	1029176,752	-0,010
	COTA	**1491,418**	1491,416	-0,002
2I	ESTE	**938982,496**	938982,496	0,000
	NORTE	**1029171,817**	1029171,810	-0,007
	COTA	**1491,684**	1491,685	0,001
3I	ESTE	**938975,566**	938975,563	-0,003
	NORTE	**1029167,014**	1029167,007	-0,007
	COTA	**1491,944**	1491,945	0,001
4I	ESTE	**938967,904**	938967,900	-0,004
	NORTE	**1029162,531**	1029162,528	-0,003
	COTA	**1492,232**	1492,231	-0,001
5I	ESTE	**938960,152**	938960,186	0,034
	NORTE	**1029158,572**	1029158,559	-0,013
	COTA	**1492,655**	1492,654	-0,001
6I	ESTE	**938952,429**	938952,423	-0,006
	NORTE	**1029154,924**	1029154,923	-0,001
	COTA	**1493,151**	1493,150	-0,001
7I	ESTE	**938944,485**	938944,484	-0,001
	NORTE	**1029151,925**	1029151,928	0,003
	COTA	**1493,625**	1493,624	-0,001
8I	ESTE	**938929,729**	938929,720	-0,009
	NORTE	**1029148,202**	1029148,205	0,003

	COTA	**1494,755**	1494,753	-0,002
9I	ESTE	**938925,040**	938925,032	-0,008
	NORTE	**1029147,110**	1029147,113	0,003
	COTA	**1495,047**	1495,045	-0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR31+996				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**938949,429**	938949,427	-0,002
	NORTE	**1028920,924**	1028920,922	-0,002
	COTA	**1511,585**	1511,581	-0,004
2I	ESTE	**938951,466**	938951,461	-0,005
	NORTE	**1028924,728**	1028924,726	-0,002
	COTA	**1511,598**	1511,592	-0,006
3I	ESTE	**938953,379**	938953,373	-0,006
	NORTE	**1028928,131**	1028928,128	-0,003
	COTA	**1511,641**	1511,635	-0,006
4I	ESTE	**938955,210**	938955,210	0,000
	NORTE	**1028931,385**	1028931,385	0,000
	COTA	**1511,658**	1511,658	0,000
5I	ESTE	**938957,110**	938957,108	-0,002
	NORTE	**1028934,807**	1028934,803	-0,004
	COTA	**1511,722**	1511,718	-0,004
6I	ESTE	**938959,419**	938959,416	-0,003
	NORTE	**1028938,901**	1028938,897	-0,004
	COTA	**1511,765**	1511,760	-0,005
7I	ESTE	**938961,145**	938961,144	-0,001
	NORTE	**1028941,990**	1028941,986	-0,004
	COTA	**1511,800**	1511,793	-0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR32+025				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**938980,498**	938980,498	0,000
	NORTE	**1028971,856**	1028971,853	-0,003

	COTA	**1511,775**	1511,771	-0,004
2I	ESTE	**938985,496**	938985,496	0,000
	NORTE	**1028974,496**	1028974,496	0,000
	COTA	**1511,783**	1511,779	-0,004
3I	ESTE	**938990,876**	938990,878	0,002
	NORTE	**1028975,287**	1028975,290	0,003
	COTA	**1511,957**	1511,946	-0,011
4I	ESTE	**938994,708**	938994,706	-0,002
	NORTE	**1028975,203**	1028975,202	-0,001
	COTA	**1512,030**	1512,022	-0,008
5I	ESTE	**938998,873**	938998,875	0,002
	NORTE	**1028974,407**	1028974,407	0,000
	COTA	**1512,121**	1512,112	-0,009
6I	ESTE	**939002,508**	939002,511	0,003
	NORTE	**1028973,327**	1028973,324	-0,003
	COTA	**1512,152**	1512,143	-0,009
7I	ESTE	**939007,000**	939009,000	2,000
	NORTE	**1028972,041**	1028972,039	-0,002
	COTA	**1512,232**	1512,223	-0,009
8I	ESTE	**939010,221**	939010,220	-0,001
	NORTE	**1028971,080**	1028971,079	-0,001
	COTA	**1512,263**	1512,256	-0,007
9I	ESTE	**939014,264**	939014,261	-0,003
	NORTE	**1028969,879**	1028969,896	0,017
	COTA	**1512,320**	1512,314	-0,006
10I	ESTE	**939017,582**	939017,586	0,004
	NORTE	**1028968,965**	1028968,963	-0,002
	COTA	**1512,371**	1512,363	-0,008

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR33+110				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**948971,254**	948971,252	-0,002
	NORTE	**1031136,828**	1031136,826	-0,002
	COTA	**1323,952**	1323,953	0,001
2I	ESTE	**948972,565**	948972,566	0,001
	NORTE	**1031133,288**	1031133,283	-0,005

	COTA	**1323,959**	1323,960	0,001
3I	ESTE	**948974,405**	948974,405	0,000
	NORTE	**1031130,053**	1031130,049	-0,004
	COTA	**1324,001**	1324,003	0,002
4I	ESTE	**948976,069**	948976,071	0,002
	NORTE	**1031126,462**	1031126,456	-0,006
	COTA	**1324,050**	1324,053	0,003
5I	ESTE	**948978,075**	948978,077	0,002
	NORTE	**1031123,344**	1031123,340	-0,004
	COTA	**1324,046**	1324,048	0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR34+880				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**940455,047**	940455,044	-0,003
	NORTE	**1030417,828**	1030417,823	-0,005
	COTA	**1530,574**	1530,575	0,001
2I	ESTE	**940454,326**	940454,324	-0,002
	NORTE	**1030422,262**	1030422,260	-0,002
	COTA	**1530,554**	1530,553	-0,001
3I	ESTE	**940453,640**	940453,639	-0,001
	NORTE	**1030426,807**	1030426,805	-0,002
	COTA	**1530,516**	1530,518	0,002
4I	ESTE	**940453,088**	940453,089	0,001
	NORTE	**1030430,668**	1030430,669	0,001
	COTA	**1530,453**	1530,455	0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR36+200				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**940809,120**	940809,112	-0,008
	NORTE	**1031273,947**	1031273,948	0,001
	COTA	**1521,643**	1521,643	0,000

2I	ESTE	**940813,551**	940813,545	-0,006
	NORTE	**1031275,540**	1031275,547	0,007
	COTA	**1521,694**	1521,696	0,002
3I	ESTE	**940817,812**	940817,806	-0,006
	NORTE	**1031277,333**	1031277,338	0,005
	COTA	**1521,852**	1521,853	0,001
4I	ESTE	**940822,072**	940822,067	-0,005
	NORTE	**1031279,417**	1031279,423	0,006
	COTA	**1522,056**	1522,056	0,000

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR36+664				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**940995,567**	940995,567	0,000
	NORTE	**1031694,981**	1031694,981	0,000
	COTA	**1531,104**	1531,105	0,001
2I	ESTE	**940998,005**	940998,002	-0,003
	NORTE	**1031701,849**	1031701,851	0,002
	COTA	**1530,782**	1530,786	0,004
3I	ESTE	**941000,521**	941000,524	0,003
	NORTE	**1031708,843**	1031708,855	0,012
	COTA	**1530,408**	1530,412	0,004
4I	ESTE	**941002,936**	941002,938	0,002
	NORTE	**1031715,699**	1031715,706	0,007
	COTA	**1530,086**	1530,089	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR36+770				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**941032,018**	941032,021	0,003
	NORTE	**1031799,296**	1031799,292	-0,004
	COTA	**1526,978**	1526,982	0,004
2I	ESTE	**941033,070**	941033,073	0,003
	NORTE	**1031803,488**	1031803,484	-0,004
	COTA	**1526,942**	1526,946	0,004

3I	ESTE	**941033,659**	941033,675	0,016
	NORTE	**1031806,542**	1031806,524	-0,018
	COTA	**1526,885**	1526,887	0,002
4I	ESTE	**941033,968**	941033,974	0,006
	NORTE	**1031809,621**	1031809,617	-0,004
	COTA	**1526,826**	1526,830	0,004
5I	ESTE	**941034,206**	941034,214	0,008
	NORTE	**1031813,330**	1031813,328	-0,002
	COTA	**1526,750**	1526,750	0,000
6I	ESTE	**941034,256**	941034,266	0,010
	NORTE	**1031816,485**	1031816,480	-0,005
	COTA	**1526,702**	1526,709	0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR38+645				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024	
1I	ESTE	**941665,515**	941665,517	0,002
	NORTE	**1032275,081**	1032275,077	-0,004
	COTA	**1529,348**	1529,347	-0,001
2I	ESTE	**941664,441**	941664,444	0,003
	NORTE	**1032278,144**	1032278,140	-0,004
	COTA	**1529,360**	1529,359	-0,001
3I	ESTE	**941663,167**	941663,166	-0,001
	NORTE	**1032281,828**	1032281,829	0,001
	COTA	**1529,310**	1529,309	-0,001
4I	ESTE	**941661,556**	941661,555	-0,001
	NORTE	**1032285,685**	1032285,689	0,004
	COTA	**1529,245**	1529,248	0,003
5I	ESTE	**941659,927**	941659,926	-0,001
	NORTE	**1032289,177**	1032289,181	0,004
	COTA	**1529,211**	1529,211	0,000
6I	ESTE	**941658,442**	941658,443	0,001
	NORTE	**1032292,396**	1032292,404	0,008
	COTA	**1529,174**	1529,174	0,000
7I	ESTE	**941657,403**	941657,403	0,000
	NORTE	**1032294,543**	1032294,549	0,006
	COTA	**1529,142**	1529,142	0,000

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR39+540						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 23/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**942119,289**	942119,291	0,002	942119,292	0,003
	NORTE	**1031979,698**	1031979,702	0,004	1031979,699	0,001
	COTA	**1535,326**	1535,327	0,001	1535,327	0,001
2I	ESTE	**942120,515**	942120,515	0,000	942120,515	0,000
	NORTE	**1031973,177**	1031973,179	0,002	1031973,177	0,000
	COTA	**1535,621**	1535,622	0,001	1535,622	0,001
3I	ESTE	**942121,853**	942121,855	0,002	942121,853	0,000
	NORTE	**1031966,654**	1031966,658	0,004	1031966,655	0,001
	COTA	**1535,946**	1535,947	0,001	1535,946	0,000
4I	ESTE	**942123,393**	942123,399	0,006	942123,394	0,001
	NORTE	**1031960,265**	1031960,269	0,004	1031960,264	-0,001
	COTA	**1536,242**	1536,243	0,001	1536,243	0,001
5I	ESTE	**942125,012**	942125,016	0,004	942125,012	0,000
	NORTE	**1031953,843**	1031953,846	0,003	1031953,842	-0,001
	COTA	**1536,561**	1536,563	0,002	1536,562	0,001
6I	ESTE	**942126,720**	942126,723	0,003	942126,716	-0,004
	NORTE	**1031947,444**	1031947,448	0,004	1031947,444	0,000
	COTA	**1536,885**	1536,886	0,001	1536,888	0,003
7I	ESTE	**942128,510**	942128,514	0,004	942128,506	-0,004
	NORTE	**1031941,173**	1031941,178	0,005	1031941,173	0,000
	COTA	**1537,183**	1537,183	0,000	1537,183	0,000
8I	ESTE	**942130,377**	942130,388	0,011	942130,376	-0,001
	NORTE	**1031934,764**	1031934,770	0,006	1031934,765	0,001
	COTA	**1537,513**	1537,519	0,006	1537,515	0,002
9I	ESTE	**942131,758**	942131,754	-0,004	942131,743	-0,015
	NORTE	**1031929,320**	1031929,321	0,001	1031929,316	-0,004
	COTA	**1537,710**	1537,714	0,004	1537,711	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR44+684						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 23/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA

1I	ESTE	**944822,703**	944822,704	0,001	944822,704	0,001
	NORTE	**1030413,134**	1030413,133	-0,001	1030413,133	-0,001
	COTA	**1538,402**	1538,404	0,002	1538,403	0,001
2I	ESTE	**944820,146**	944820,146	0,000	944820,147	0,001
	NORTE	**1030418,873**	1030418,872	-0,001	1030418,871	-0,002
	COTA	**1537,893**	1537,893	0,000	1537,890	-0,003
3I	ESTE	**944817,844**	944817,846	0,002	944817,844	0,000
	NORTE	**1030423,868**	1030423,870	0,002	1030423,865	-0,003
	COTA	**1537,416**	1537,416	0,000	1537,414	-0,002
4I	ESTE	**944815,658**	944815,659	0,001	944815,660	0,002
	NORTE	**1030428,629**	1030428,631	0,002	1030428,628	-0,001
	COTA	**1536,978**	1536,979	0,001	1536,978	0,000
5I	ESTE	**944813,181**	944813,183	0,002	944813,182	0,001
	NORTE	**1030433,616**	1030433,617	0,001	1030433,615	-0,001
	COTA	**1536,528**	1536,528	0,000	1536,526	-0,002
6I	ESTE	**944812,664**	944812,665	0,001	944812,663	-0,001
	NORTE	**1030435,102**	1030435,104	0,002	1030435,101	-0,001
	COTA	**1536,406**	1536,407	0,001	1536,405	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR48+240						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 23/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**947184,603**	947184,605	0,002	947184,600	-0,003
	NORTE	**1031856,149**	1031856,151	0,002	1031856,150	0,001
	COTA	**1547,274**	1547,273	-0,001	1547,278	0,004
2I	ESTE	**947191,154**	947191,158	0,004	947191,152	-0,002
	NORTE	**1031853,661**	1031853,667	0,006	1031853,659	-0,002
	COTA	**1547,890**	1547,892	0,002	1547,892	0,002
3I	ESTE	**947197,724**	947197,724	0,000	947197,724	0,000
	NORTE	**1031851,095**	1031851,098	0,003	1031851,092	-0,003
	COTA	**1548,505**	1548,505	0,000	1548,506	0,001
4I	ESTE	**947204,266**	947204,265	-0,001	947204,265	-0,001
	NORTE	**1031848,634**	1031848,638	0,004	1031848,632	-0,002
	COTA	**1549,156**	1549,158	0,002	1549,159	0,003
5I	ESTE	**947210,837**	947210,836	-0,001	947210,836	-0,001
	NORTE	**1031846,288**	1031846,293	0,005	1031846,288	0,000
	COTA	**1549,758**	1549,759	0,001	1549,759	0,001

6I	ESTE	**947217,577**	947217,575	-0,002	947217,575	-0,002
	NORTE	**1031844,431**	1031844,434	0,003	1031844,431	0,000
	COTA	**1550,392**	1550,396	0,004	1550,398	0,006

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR49+435				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	31/07/2024	
1I	ESTE	**947980,799**	947980,799	0,000
	NORTE	**1031819,174**	1031819,177	0,003
	COTA	**1552,704**	1552,708	0,004
2I	ESTE	**947979,845**	947979,846	0,001
	NORTE	**1031814,317**	1031814,317	0,000
	COTA	**1553,031**	1553,033	0,002
3I	ESTE	**947978,958**	947978,958	0,000
	NORTE	**1031809,374**	1031809,375	0,001
	COTA	**1553,342**	1553,349	0,007
4I	ESTE	**947978,248**	947978,247	-0,001
	NORTE	**1031804,478**	1031804,479	0,001
	COTA	**1553,686**	1553,689	0,003
5I	ESTE	**947977,834**	947977,833	-0,001
	NORTE	**1031799,412**	1031799,412	0,000
	COTA	**1554,037**	1554,041	0,004
6I	ESTE	**947977,673**	947977,672	-0,001
	NORTE	**1031794,365**	1031794,366	0,001
	COTA	**1554,411**	1554,415	0,004
7I	ESTE	**947977,801**	947977,796	-0,005
	NORTE	**1031789,434**	1031789,434	0,000
	COTA	**1554,706**	1554,710	0,004
8I	ESTE	**947978,161**	947978,158	-0,003
	NORTE	**1031784,403**	1031784,405	0,002
	COTA	**1555,075**	1555,077	0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR52+200				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA

		18/04/2024	31/07/2024	
1I	ESTE	**948917,929**	**948917,935**	0,006
	NORTE	**1030778,612**	**1030778,610**	-0,002
	COTA	**1347,472**	**1347,477**	0,005
2I	ESTE	**948913,995**	**948913,996**	0,001
	NORTE	**1030782,594**	**1030782,596**	0,002
	COTA	**1347,243**	**1347,250**	0,007
3I	ESTE	**948910,592**	**948910,594**	0,002
	NORTE	**1030785,649**	**1030785,648**	-0,001
	COTA	**1347,086**	**1347,092**	0,006
4I	ESTE	**948906,789**	**948906,790**	0,001
	NORTE	**1030788,864**	**1030788,864**	0,000
	COTA	**1346,942**	**1346,947**	0,005
5I	ESTE	**948902,999**	**948902,999**	0,000
	NORTE	**1030792,062**	**1030792,063**	0,001
	COTA	**1346,826**	**1346,834**	0,008
6I	ESTE	**948899,233**	**948899,231**	-0,002
	NORTE	**1030795,250**	**1030795,292**	0,042
	COTA	**1346,693**	**1346,699**	0,006
7I	ESTE	**948896,819**	**948896,820**	0,001
	NORTE	**1030797,417**	**1030797,415**	-0,002
	COTA	**1346,607**	**1346,610**	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR52+360 - PR52+800						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		31/07/2024	
1I	ESTE	**948976,916**	948976,914	-0,002	948976,909	-0,007
	NORTE	**1031130,931**	1031130,928	-0,003	1031130,927	-0,004
	COTA	**1320,597**	1320,597	0,000	1320,600	0,003
2I	ESTE	**948983,446**	948982,735	-0,711	948982,730	-0,716
	NORTE	**1031128,187**	1031129,345	1,158	1031129,341	1,154
	COTA	**1320,573**	1320,553	-0,020	1320,554	-0,019
3I	ESTE	**948985,304**	948985,306	0,002	948985,304	0,000
	NORTE	**1031125,166**	1031125,074	-0,092	1031125,070	-0,096
	COTA	**1320,608**	1320,603	-0,005	1320,605	-0,003

4I	ESTE	**948985,202**	948985,199	-0,003	948985,196	-0,006
	NORTE	**1031130,214**	1031130,213	-0,001	1031130,212	-0,002
	COTA	**1319,767**	1319,766	-0,001	1319,770	0,003
5I	ESTE	**948985,853**	948985,850	-0,003	948985,847	-0,006
	NORTE	**1031131,741**	1031131,740	-0,001	1031131,736	-0,005
	COTA	**1319,773**	1319,770	-0,003	1319,774	0,001
6I	ESTE	**948988,671**	948988,667	-0,004	948988,664	-0,007
	NORTE	**1031137,446**	1031137,446	0,000	1031137,442	-0,004
	COTA	**1319,833**	1319,831	-0,002	1319,835	0,002
7I	ESTE	**948994,320**	948994,317	-0,003	948994,313	-0,007
	NORTE	**1031137,125**	1031137,125	0,000	1031137,122	-0,003
	COTA	**1319,450**	1319,448	-0,002	1319,451	0,001
8I	ESTE	**948990,540**	948990,536	-0,004	948990,533	-0,007
	NORTE	**1031143,088**	1031143,087	-0,001	1031143,084	-0,004
	COTA	**1319,169**	1319,168	-0,001	1319,171	0,002
9I	ESTE	**948991,186**	948991,182	-0,004	948991,179	-0,007
	NORTE	**1031144,464**	1031144,465	0,001	1031144,462	-0,002
	COTA	**1318,876**	1318,875	-0,001	1318,878	0,002
10I	ESTE	**948981,213**	948981,213	0,000	948981,211	-0,002
	NORTE	**1031147,173**	1031147,174	0,001	1031147,17	-0,003
	COTA	**1320,670**	1320,671	0,001	1320,675	0,005
11I	ESTE	**948976,799**	948976,8	0,001	948976,799	0,000
	NORTE	**1031148,276**	1031148,277	0,001	1031148,275	-0,001
	COTA	**1322,005**	1322,005	0,000	1322,007	0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL

55+350 AL 55+720

PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**950626,809**	950626,731	-0,078	950626,733	-0,076	950626,735	-0,074
	NORTE	**1030962,928**	1030962,836	-0,092	1030962,851	-0,077	1030962,855	-0,073
	COTA	**1154,450**	1154,452	0,002	1154,453	0,003	1154,462	0,012
2I	ESTE	**950633,339**	950633,338	-0,001	950633,344	0,005	950633,351	0,012
	NORTE	**1030967,660**	1030967,642	-0,018	1030967,653	-0,007	1030967,651	-0,009
	COTA	**1153,912**	1153,908	-0,004	1153,907	-0,005	1153,913	0,001
3I	ESTE	**950636,378**	950636,375	-0,003	950636,384	0,006	950636,390	0,012
	NORTE	**1030969,893**	1030969,869	-0,024	1030969,884	-0,009	1030969,882	-0,011

	COTA	**1153,700**	1153,696	-0,004	1153,697	-0,003	1153,704	0,004
4I	ESTE	**950641,240**	950641,240	0,000	950641,246	0,006	950641,256	0,016
	NORTE	**1030974,350**	1030974,329	-0,021	1030974,339	-0,011	1030974,334	-0,016
	COTA	**1152,065**	1152,060	-0,005	1152,059	-0,006	1152,065	0,000
5I	ESTE	**950652,872**	950652,874	0,002	950652,880	0,008	950652,888	0,016
	NORTE	**1030982,335**	1030982,316	-0,019	1030982,322	-0,013	1030982,317	-0,018
	COTA	**1151,024**	1151,022	-0,002	1151,020	-0,004	1151,028	0,004
6I	ESTE	**950664,438**	950664,437	-0,001	950664,443	0,005	950664,451	0,013
	NORTE	**1030990,438**	1030990,416	-0,022	1030990,428	-0,010	1030990,423	-0,015
	COTA	**1149,934**	1149,931	-0,003	1149,928	-0,006	1149,938	0,004
7I	ESTE	**950692,034**	950692,034	0,000	950692,041	0,007	950692,051	0,017
	NORTE	**1031009,485**	1031009,461	-0,024	1031009,475	-0,010	1031009,466	-0,019
	COTA	**1148,489**	1148,489	0,000	1148,486	-0,003	1148,491	0,002
8I	ESTE	**950707,152**	950707,155	0,003	950707,161	0,009	950707,174	0,022
	NORTE	**1031015,856**	1031015,827	-0,029	1031015,840	-0,016	1031015,834	-0,022
	COTA	**1148,213**	1148,211	-0,002	1148,206	-0,007	1148,213	0,000
9I	ESTE	**950725,176**	950725,176	0,000	950725,185	0,009	950725,199	0,023
	NORTE	**1031020,918**	1031020,884	-0,034	1031020,901	-0,017	1031020,891	-0,027
	COTA	**1147,292**	1147,292	0,000	1147,281	-0,011	1147,283	-0,009
10I	ESTE	**950738,636**	950738,646	0,010	950738,642	0,006	950738,665	0,029
	NORTE	**1031024,672**	1031024,637	-0,035	1031024,664	-0,008	1031024,641	-0,031
	COTA	**1146,517**	1146,516	-0,001	1146,515	-0,002	1146,507	-0,010
11I	ESTE	**950749,454**	950749,475	0,021	950749,455	0,001	950749,461	0,007
	NORTE	**1031027,987**	1031027,993	0,006	1031027,986	-0,001	1031027,982	-0,005
	COTA	**1145,820**	1145,819	-0,001	1145,818	-0,002	1145,826	0,006
12I	ESTE	**950758,570**	950758,586	0,016	950758,569	-0,001	950758,574	0,004
	NORTE	**1031030,978**	1031030,982	0,004	1031030,978	0,000	1031030,980	0,002
	COTA	**1145,224**	1145,229	0,005	1145,226	0,002	1145,232	0,008
13I	ESTE	**950765,229**	950765,245	0,016	950765,228	-0,001	950765,232	0,003
	NORTE	**1031033,260**	1031033,267	0,007	1031033,263	0,003	1031033,260	0,000
	COTA	**1144,511**	1144,509	-0,002	1144,511	0,000	1144,519	0,008
14I	ESTE	**950817,078**	950817,075	-0,003	950817,085	0,007	950817,088	0,010
	NORTE	**1031068,449**	1031068,435	-0,014	1031068,450	0,001	1031068,449	0,000
	COTA	**1141,286**	1141,284	-0,002	1141,283	-0,003	1141,291	0,005
15I	ESTE	**950816,388**	950816,383	-0,005	950816,392	0,004	950816,394	0,006

	NORTE	**1031073,100**	1031073,084	-0,016	1031073,102	0,002	1031073,102	0,002
	COTA	**1141,005**	1141,000	-0,005	1140,999	-0,006	1141,008	0,003
16I	ESTE	**950816,557**	950816,56	0,003	950816,566	0,009	950816,57	0,013
	NORTE	**1031081,779**	1031081,763	-0,016	1031081,781	0,002	1031081,783	0,004
	COTA	**1140,637**	1140,633	-0,004	1140,632	-0,005	1140,636	-0,001
17I	ESTE	**950816,741**	950816,75	0,009	950816,756	0,015	950816,769	0,028
	NORTE	**1031090,629**	1031090,616	-0,013	1031090,632	0,003	1031090,629	0,000
	COTA	**1140,275**	1140,265	-0,010	1140,259	-0,016	1140,252	-0,023
18I	ESTE	**950816,949**	950816,963	0,014	950816,974	0,025	950816,985	0,036
	NORTE	**1031098,034**	1031098,025	-0,009	1031098,034	0,000	1031098,036	0,002
	COTA	**1140,071**	1140,057	-0,014	1140,05	-0,021	1140,043	-0,028
19I	ESTE	**950816,394**	950816,405	0,011	950816,416	0,022	950816,424	0,030
	NORTE	**1031106,053**	1031106,037	-0,016	1031106,052	-0,001	1031106,051	-0,002
	COTA	**1139,892**	1139,889	-0,003	1139,882	-0,010	1139,88	-0,012
20I	ESTE	**950814,205**	950814,216	0,011	950814,219	0,014	950814,227	0,022
	NORTE	**1031114,440**	1031114,422	-0,018	1031114,437	-0,003	1031114,435	-0,005
	COTA	**1139,746**	1139,742	-0,004	1139,745	-0,001	1139,745	-0,001
21I	ESTE	**950812,626**	950812,633	0,007	950812,636	0,010	950812,64	0,014
	NORTE	**1031119,395**	1031119,376	-0,019	1031119,393	-0,002	1031119,392	-0,003
	COTA	**1139,682**	1139,68	-0,002	1139,683	0,001	1139,681	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR54+580				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	31/07/2024	
1I	ESTE	**950189,411**	950189,424	0,013
	NORTE	**1030519,210**	1030519,217	0,007
	COTA	**1191,787**	1191,797	0,010
2I	ESTE	**950195,736**	950195,747	0,011
	NORTE	**1030531,152**	1030531,165	0,013
	COTA	**1190,832**	1190,841	0,009
3I	ESTE	**950203,603**	950203,609	0,006
	NORTE	**1030539,976**	1030539,986	0,010
	COTA	**1190,001**	1190,012	0,011
4I	ESTE	**950216,968**	950216,976	0,008

	NORTE	**1030548,919**	1030548,931	0,012
	COTA	**1188,845**	1188,852	0,007
5I	ESTE	**950235,471**	950235,484	0,013
	NORTE	**1030555,348**	1030555,359	0,011
	COTA	**1187,669**	1187,671	0,002
6I	ESTE	**950247,261**	950247,277	0,016
	NORTE	**1030558,852**	1030558,858	0,006
	COTA	**1186,822**	1186,823	0,001
7I	ESTE	**950240,026**	950240,036	0,010
	NORTE	**1030566,710**	1030566,720	0,010
	COTA	**1187,001**	1187,006	0,005
8I	ESTE	**950231,806**	950231,804	-0,002
	NORTE	**1030564,763**	1030564,762	-0,001
	COTA	**1188,482**	1188,488	0,006
9I	ESTE	**950213,833**	950213,830	-0,003
	NORTE	**1030558,483**	1030558,480	-0,003
	COTA	**1189,876**	1189,877	0,001
10I	ESTE	**950197,512**	950197,511	-0,001
	NORTE	**1030548,096**	1030548,097	0,001
	COTA	**1191,045**	1191,048	0,003
11I	ESTE	**950186,724**	950186,723	-0,001
	NORTE	**1030535,875**	1030535,877	0,002
	COTA	**1192,045**	1192,050	0,005
12I	ESTE	**950179,530**	950179,595	0,065
	NORTE	**1030521,768**	1030521,773	0,005
	COTA	**1193,022**	1193,013	-0,009
13I	ESTE	**950175,440**	950175,442	0,002
	NORTE	**1030508,556**	1030508,545	-0,011
	COTA	**1193,178**	1193,183	0,005
14I	ESTE	**950186,737**	950186,752	0,015
	NORTE	**1030507,541**	1030507,535	-0,006
	COTA	**1192,341**	1192,348	0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL								
PR58+130								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	24/05/2024		24/05/2024		31/07/2024	
1I	ESTE	**952520,475**	952520,467	-0,008	952520,465	-0,010	952520,474	-0,001

	NORTE	**1031839,214**	1031839,212	-0,002	1031839,215	0,001	1031839,213	-0,001
	COTA	**1160,478**	1160,473	-0,005	1160,478	0,000	1160,481	0,003
2I	ESTE	**952524,637**	952524,630	-0,007	952524,628	-0,009	952524,632	-0,005
	NORTE	**1031841,211**	1031841,193	-0,018	1031841,174	-0,037	1031841,207	-0,004
	COTA	**1160,861**	1160,856	-0,005	1160,860	-0,001	1160,859	-0,002
3I	ESTE	**952528,835**	952528,836	0,001	952528,835	0,000	952528,835	0,000
	NORTE	**1031843,308**	1031843,305	-0,003	1031843,303	-0,005	1031843,307	-0,001
	COTA	**1161,224**	1161,219	-0,005	1161,224	0,000	1161,225	0,001
4I	ESTE	**952532,891**	952532,890	-0,001	952532,890	-0,001	952532,890	-0,001
	NORTE	**1031845,582**	1031845,580	-0,002	1031845,581	-0,001	1031845,579	-0,003
	COTA	**1161,537**	1161,531	-0,006	1161,532	-0,005	1161,537	0,000
5I	ESTE	**952536,762**	952536,763	0,001	952536,765	0,003	952536,763	0,001
	NORTE	**1031848,122**	1031848,120	-0,002	1031848,121	-0,001	1031848,120	-0,002
	COTA	**1161,921**	1161,918	-0,003	1161,918	-0,003	1161,923	0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL								
PR58+320								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 2/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/06/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**952647,065**	952647,064	-0,001	952647,066	0,001	952647,064	-0,001
	NORTE	**1031891,452**	1031891,449	-0,003	1031891,468	0,016	1031891,452	0,000
	COTA	**1182,087**	1182,086	-0,001	1182,073	-0,014	1182,088	0,001
2I	ESTE	**952651,651**	952651,651	0,000	952651,668	0,017	952651,653	0,002
	NORTE	**1031889,755**	1031889,754	-0,001	1031889,760	0,005	1031889,757	0,002
	COTA	**1182,395**	1182,396	0,001	1182,387	-0,008	1182,395	0,000
3I	ESTE	**952656,132**	952656,132	0,000	952656,130	-0,002	952656,135	0,003
	NORTE	**1031888,143**	1031888,143	0,000	1031888,144	0,001	1031888,145	0,002
	COTA	**1182,707**	1182,707	0,000	1182,708	0,001	1182,705	-0,002
4I	ESTE	**952660,609**	952660,609	0,000	952660,605	-0,004	952660,611	0,002
	NORTE	**1031886,440**	1031886,439	-0,001	1031886,450	0,010	1031886,442	0,002

	COTA	**1183,045**	1183,045	0,000	1183,046	0,001	1183,044	-0,001
5I	ESTE	**952665,088**	952665,088	0,000	952665,090	0,002	952665,089	0,001
	NORTE	**1031884,779**	1031884,775	-0,004	1031884,782	0,003	1031884,778	-0,001
	COTA	**1183,386**	1183,385	-0,001	1183,389	0,003	1183,386	0,000
6I	ESTE	**952670,099**	952670,099	0,000	952670,096	-0,003	952670,101	0,002
	NORTE	**1031882,858**	1031882,857	-0,001	1031882,860	0,002	1031882,859	0,001
	COTA	**1183,760**	1183,759	-0,001	1183,759	-0,001	1183,762	0,002
7I	ESTE	**952663,064**	952663,051	-0,013	952663,062	-0,002	952663,051	-0,013
	NORTE	**1031886,105**	1031886,083	-0,022	1031886,107	0,002	1031886,088	-0,017
	COTA	**1182,457**	1182,458	0,001	1182,458	0,001	1182,456	-0,001
8I	ESTE	**952658,624**	952658,614	-0,010	952658,622	-0,002	952658,615	-0,009
	NORTE	**1031887,797**	1031887,776	-0,021	1031887,795	-0,002	1031887,777	-0,020
	COTA	**1182,102**	1182,104	0,002	1182,104	0,002	1182,101	-0,001
9I	ESTE	**952653,015**	952653,012	-0,003	952653,017	0,002	952653,012	-0,003
	NORTE	**1031889,893**	1031889,871	-0,022	1031889,893	0,000	1031889,871	-0,022
	COTA	**1181,749**	1181,751	0,002	1181,754	0,005	1181,747	-0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR66+360				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		20/05/2024	31/07/2024	
1I	ESTE	**957170,806**	957170,811	0,005
	NORTE	**1031280,805**	1031280,803	-0,002
	COTA	**1649,908**	1649,917	0,009
2I	ESTE	**957171,610**	957171,616	0,006
	NORTE	**1031277,633**	1031277,629	-0,004
	COTA	**1649,843**	1649,854	0,011
3I	ESTE	**957166,074**	957166,080	0,006
	NORTE	**1031278,642**	1031278,636	-0,006
	COTA	**1649,741**	1649,749	0,008
4I	ESTE	**957162,190**	957162,196	0,006

	NORTE	**1031277,775**	1031277,770	-0,005
	COTA	**1649,505**	1649,514	0,009
5I	ESTE	**957158,201**	957158,207	0,006
	NORTE	**1031277,420**	1031277,416	-0,004
	COTA	**1649,288**	1649,297	0,009
6I	ESTE	**957156,728**	957156,735	0,007
	NORTE	**1031280,561**	1031280,556	-0,005
	COTA	**1649,904**	1649,913	0,009
7I	ESTE	**957157,580**	957157,586	0,006
	NORTE	**1031277,394**	1031277,391	-0,003
	COTA	**1649,756**	1649,765	0,009
8I	ESTE	**957157,840**	957157,846	0,006
	NORTE	**1031273,613**	1031273,604	-0,009
	COTA	**1649,577**	1649,583	0,006
9I	ESTE	**957157,519**	957157,519	0,000
	NORTE	**1031274,960**	1031274,954	-0,006
	COTA	**1648,173**	1648,178	0,005
10I	ESTE	**957153,751**	957153,755	0,004
	NORTE	**1031274,276**	1031274,273	-0,003
	COTA	**1648,125**	1648,135	0,010

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR68+280 AL PR68+400						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948997,576**	948997,58	0,004	948997,571	-0,005
	NORTE	**1031088,820**	1031088,818	-0,002	1031088,814	-0,006
	COTA	**1318,442**	1318,440	-0,002	1318,432	-0,010
2I	ESTE	**949006,520**	949006,525	0,005	949006,509	-0,011
	NORTE	**1031073,861**	1031073,864	0,003	1031073,855	-0,006
	COTA	**1317,437**	1317,432	-0,005	1317,427	-0,010
3I	ESTE	**949015,714**	949015,716	0,002	949015,708	-0,006
	NORTE	**1031059,139**	1031059,138	-0,001	1031059,135	-0,004
	COTA	**1316,470**	1316,468	-0,002	1316,461	-0,009

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Tabla # 47 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial ***Alpes – Villeta***

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR70+050						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024	
1I	ESTE	**949026,265**	949026,262	-0,003	949026,263	-0,002
	NORTE	**1031251,538**	1031251,537	-0,001	1031251,539	0,001
	COTA	**1318,015**	1318,017	0,002	1318,029	0,014
2I	ESTE	**949024,248**	949024,246	-0,002	949024,245	-0,003
	NORTE	**1031245,983**	1031245,989	0,006	1031245,99	0,005
	COTA	**1318,145**	1318,146	0,001	1318,160	0,015
3I	ESTE	**949023,255**	949023,249	-0,006	949023,253	-0,002
	NORTE	**1031243,150**	1031243,152	0,002	1031243,156	0,006
	COTA	**1318,222**	1318,231	0,009	1318,236	0,014
4I	ESTE	**949021,231**	949021,227	-0,004	949021,228	-0,003
	NORTE	**1031238,563**	1031238,566	0,003	1031238,572	0,009
	COTA	**1318,385**	1318,394	0,009	1318,402	0,017
5I	ESTE	**949018,634**	949018,629	-0,005	949018,626	-0,008
	NORTE	**1031232,879**	1031232,882	0,003	1031232,880	0,001
	COTA	**1318,580**	1318,581	0,001	1318,600	0,020
6I	ESTE	**949015,412**	949015,418	0,006	949015,407	-0,005
	NORTE	**1031226,305**	1031226,307	0,002	1031226,306	0,001
	COTA	**1318,856**	1318,859	0,003	1318,868	0,012
7I	ESTE	**949010,933**	949010,936	0,003	949010,933	0,000
	NORTE	**1031217,484**	1031217,487	0,003	1031217,481	-0,003
	COTA	**1319,350**	1319,356	0,006	1319,363	0,013
8I	ESTE	**949007,620**	949007,624	0,004	949007,617	-0,003
	NORTE	**1031211,130**	1031211,134	0,004	1031211,130	0,000
	COTA	**1319,744**	1319,746	0,002	1319,760	0,016
9I	ESTE	**949004,354**	949004,352	-0,002	949004,350	-0,004
	NORTE	**1031205,005**	1031205,008	0,003	1031205,005	0,000
	COTA	**1320,144**	1320,150	0,006	1320,159	0,015
10I	ESTE	**949001,662**	949001,663	0,001	949001,656	-0,006
	NORTE	**1031199,707**	1031199,710	0,003	1031199,706	-0,001
	COTA	**1320,380**	1320,386	0,006	1320,392	0,012
11I	ESTE	**948998,302**	948998,302	0,000	948998,295	-0,007
	NORTE	**1031193,165**	1031193,169	0,004	1031193,166	0,001
	COTA	**1320,690**	1320,695	0,005	1320,705	0,015

12I	ESTE	**948993,143**	948993,140	-0,003	948993,138	-0,005
	NORTE	**1031183,292**	1031183,300	0,008	1031183,289	-0,003
	COTA	**1321,194**	1321,200	0,006	1321,207	0,013
13I	ESTE	**948989,569**	948989,570	0,001	948989,567	-0,002
	NORTE	**1031176,447**	1031176,458	0,011	1031176,446	-0,001
	COTA	**1321,513**	1321,520	0,007	1321,526	0,013
14I	ESTE	**948986,396**	948986,402	0,006	948986,392	-0,004
	NORTE	**1031170,387**	1031170,388	0,001	1031170,386	-0,001
	COTA	**1321,827**	1321,820	-0,007	1321,841	0,014
15I	ESTE	**948983,594**	948983,596	0,002	948983,592	-0,002
	NORTE	**1031164,985**	1031164,990	0,005	1031164,981	-0,004
	COTA	**1322,074**	1322,078	0,004	1322,086	0,012
16I	ESTE	**948979,465**	948979,462	-0,003	948979,465	0,000
	NORTE	**1031157,213**	1031157,215	0,002	1031157,210	-0,003
	COTA	**1322,484**	1322,487	0,003	1322,499	0,015

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR70+050						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**957751,737**	957751,735	-0,002	957751,738	0,001
	NORTE	**1042751,735**	1042751,734	-0,001	1042751,736	0,001
	COTA	**931,994**	931,994	0,000	931,996	0,002
2I	ESTE	**957755,010**	957755,009	-0,001	957755,01	0,000
	NORTE	**1042754,932**	1042754,934	0,002	1042754,93	0,001
	COTA	**932,145**	932,144	-0,001	932,146	0,001
3I	ESTE	**957757,111**	957757,106	-0,005	957757,112	0,001
	NORTE	**1042757,154**	1042757,147	-0,007	1042757,155	0,001
	COTA	**932,234**	932,234	0,000	932,236	0,002
4I	ESTE	**957759,122**	957759,122	0,000	957759,121	-0,001
	NORTE	**1042759,357**	1042759,354	-0,003	1042759,356	-0,001
	COTA	**932,309**	932,308	-0,001	932,309	0,000
5I	ESTE	**957760,751**	957760,756	0,005	957760,754	0,003
	NORTE	**1042761,519**	1042761,524	0,005	1042761,518	-0,001
	COTA	**932,372**	932,368	-0,004	**932,373**	0,001
6I	ESTE	**957762,729**	957762,725	-0,004	957762,731	0,002
	NORTE	**1042763,758**	1042763,755	-0,003	1042763,755	-0,003
	COTA	**932,438**	932,437	-0,001	**932,439**	0,001

7I	ESTE	**957765,704**	957765,704	0,000	957765,703	-0,001
	NORTE	**1042766,618**	1042766,612	-0,006	1042766,615	-0,003
	COTA	**932,519**	932,518	-0,001	**932,519**	0,000

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR72+500						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024	
1I	ESTE	**948970,454**	948970,458	0,004	948970,455	0,001
	NORTE	**1031125,257**	1031125,259	0,002	1031125,258	0,001
	COTA	**1324,634**	1324,630	-0,004	1324,639	0,005
2I	ESTE	**948968,502**	948968,503	0,001	948968,502	0,000
	NORTE	**1031122,365**	1031122,364	-0,001	1031122,36	-0,001
	COTA	**1324,802**	1324,800	-0,002	1324,809	0,007
3I	ESTE	**948966,487**	948966,491	0,004	948966,488	0,001
	NORTE	**1031119,484**	1031119,477	-0,007	1031119,482	-0,002
	COTA	**1324,997**	1324,991	-0,006	1325,001	1325,007

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR73+940 AL PR74+020						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		27/06/2024	
1I	ESTE	**948948,239**	948948,242	0,003	948948,242	0,003
	NORTE	**1031134,891**	1031134,896	0,005	1031134,894	0,003
	COTA	**1320,575**	1320,577	0,002	1320,575	0,000
2I	ESTE	**948951,737**	948951,742	0,005	948951,736	-0,001
	NORTE	**1031137,627**	1031137,625	-0,002	1031137,63	0,003
	COTA	**1320,701**	1320,703	0,002	1320,706	0,005
3I	ESTE	**948956,096**	948956,097	0,001	948956,096	0,000
	NORTE	**1031141,631**	1031141,627	-0,004	1031141,631	0,000
	COTA	**1320,962**	1320,964	0,002	1320,966	0,004
4I	ESTE	**948960,307**	948960,311	0,004	948960,306	-0,001
	NORTE	**1031145,831**	1031145,829	-0,002	1031145,830	-0,001
	COTA	**1321,220**	1321,221	0,001	1321,225	0,005
5I	ESTE	**948964,108**	948964,103	-0,005	948964,107	-0,001
	NORTE	**1031150,579**	1031150,576	-0,003	1031150,578	-0,001

	COTA	**1321,614**	1321,615	0,001	**1321,616**	0,002
6I	ESTE	**948967,438**	948967,436	-0,002	948967,439	0,001
	NORTE	**1031155,580**	1031155,576	-0,004	1031155,579	-0,001
	COTA	**1322,041**	1322,038	-0,003	**1322,045**	0,004
7I	ESTE	**948970,017**	948970,015	-0,002	948970,019	0,002
	NORTE	**1031160,978**	1031160,974	-0,004	1031160,976	-0,002
	COTA	**1322,442**	1322,443	0,001	**1322,445**	0,003
8I	ESTE	**948972,133**	948972,132	-0,001	948972,133	0,000
	NORTE	**1031166,703**	1031166,700	-0,003	1031166,700	-0,003
	COTA	**1322,822**	1322,825	0,003	**1322,825**	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR74+200						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948965,952**	948965,95	-0,002	948965,961	0,009
	NORTE	**1031197,629**	1031197,631	0,002	1031197,615	-0,014
	COTA	**1319,999**	1320,000	0,001	1320,008	0,009
2I	ESTE	**948964,414**	948964,41	-0,004	948964,433	0,019
	NORTE	**1031191,139**	1031191,145	0,006	1031191,12	-0,018
	COTA	**1320,451**	1320,451	0,000	1320,452	0,001
3I	ESTE	**948964,414**	948964,418	0,004	948964,430	0,016
	NORTE	**1031186,869**	1031186,868	-0,001	1031186,868	-0,001
	COTA	**1320,678**	1320,680	0,002	1320,681	0,003
4I	ESTE	**948964,836**	948964,832	-0,004	948964,826	-0,010
	NORTE	**1031183,571**	1031183,568	-0,003	1031183,559	-0,012
	COTA	**1320,839**	1320,840	0,001	1320,841	0,002
5I	ESTE	**948965,620**	948965,624	0,004	948965,630	0,010
	NORTE	**1031179,172**	1031179,173	0,001	1031179,175	0,003
	COTA	**1321,035**	1321,037	0,002	1321,038	0,003
6I	ESTE	**948966,782**	948966,787	0,005	948966,790	0,008
	NORTE	**1031175,243**	1031175,243	0,000	1031175,242	-0,001
	COTA	**1321,210**	1321,214	0,004	1321,213	0,003
7I	ESTE	**948968,041**	948968,043	0,002	948968,049	0,008
	NORTE	**1031171,623**	1031171,623	0,000	1031171,623	0,000
	COTA	**1321,377**	1321,380	0,003	1321,379	0,002
8I	ESTE	**948969,251**	948969,258	0,007	948969,259	0,008

	NORTE	**1031167,900**	1031167,897	-0,003	1031167,901	0,001
	COTA	**1321,552**	1321,555	0,003	1321,554	0,002
9I	ESTE	**948970,428**	948970,428	0,000	948970,435	0,007
	NORTE	**1031163,924**	1031163,928	0,004	1031163,927	0,003
	COTA	**1321,734**	1321,742	0,008	1321,741	0,007
10I	ESTE	**948971,757**	948971,762	0,005	948971,765	0,008
	NORTE	**1031159,818**	1031159,818	0,000	1031159,818	0,000
	COTA	**1321,914**	1321,917	0,003	1321,916	0,002
11I	ESTE	**948973,325**	948973,327	0,002	948973,328	0,003
	NORTE	**1031155,045**	1031155,048	0,003	1031155,045	0,000
	COTA	**1322,141**	1322,142	0,001	1322,142	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR75+080						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948971,453**	948971,454	0,001	948971,452	-0,001
	NORTE	**1031133,627**	1031133,630	0,003	1031133,622	-0,005
	COTA	**1324,204**	1324,210	0,006	1324,211	0,007
2I	ESTE	**948972,869**	948972,871	0,002	948972,866	-0,003
	NORTE	**1031137,997**	1031137,989	-0,008	1031137,99	-0,003
	COTA	**1324,020**	1324,024	0,004	1324,037	0,017
3I	ESTE	**948975,322**	948975,329	0,007	948975,324	0,002
	NORTE	**1031144,434**	1031144,435	0,001	1031144,432	-0,002
	COTA	**1323,500**	1323,506	0,006	1323,515	0,015
4I	ESTE	**948975,514**	948975,515	0,001	948975,513	-0,001
	NORTE	**1031144,774**	1031144,770	-0,004	1031144,773	-0,001
	COTA	**1323,378**	1323,380	0,002	1323,388	0,010
5I	ESTE	**948978,901**	948978,902	0,001	948978,900	-0,001
	NORTE	**1031151,332**	1031151,325	-0,007	1031151,327	-0,005
	COTA	**1323,007**	1323,010	0,003	**1323,021**	0,014
6I	ESTE	**948983,392**	948983,393	0,001	948983,392	0,000
	NORTE	**1031160,580**	1031160,577	-0,003	1031160,577	-0,003
	COTA	**1322,635**	1322,638	0,003	**1322,649**	0,014
7I	ESTE	**948986,289**	948986,297	0,008	948986,288	-0,001
	NORTE	**1031170,286**	1031170,292	0,006	1031170,283	-0,003
	COTA	**1322,394**	1322,400	0,006	**1322,405**	0,011
8I	ESTE	**948969,251**	948969,258	0,007	948969,259	0,008

	NORTE	**1031167,900**	1031167,897	-0,003	1031167,901	0,001
	COTA	**1321,552**	1321,555	0,003	1321,554	0,002
9I	ESTE	**948970,428**	948970,428	0,000	948970,435	0,007
	NORTE	**1031163,924**	1031163,928	0,004	1031163,927	0,003
	COTA	**1321,734**	1321,742	0,008	1321,741	0,007
10I	ESTE	**948971,757**	948971,762	0,005	948971,765	0,008
	NORTE	**1031159,818**	1031159,818	0,000	1031159,818	0,000
	COTA	**1321,914**	1321,917	0,003	1321,916	0,002
11I	ESTE	**948973,325**	948973,327	0,002	948973,328	0,003
	NORTE	**1031155,045**	1031155,048	0,003	1031155,045	0,000
	COTA	**1322,141**	1322,142	0,001	1322,142	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES				
PR89+810 AL PR89+840				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	30/07/2024	
1I	ESTE	**948957,380**	948957,381	0,001
	NORTE	**1031137,619**	1031137,616	-0,003
	COTA	**1320,342**	1320,346	0,004
2I	ESTE	**948951,209**	948951,212	0,003
	NORTE	**1031133,458**	1031133,452	-0,006
	COTA	**1319,638**	1319,643	0,005
3I	ESTE	**948944,826**	948944,829	0,003
	NORTE	**1031129,167**	1031129,161	-0,006
	COTA	**1318,896**	1318,901	0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES				
PR91+100 AL PR91+135				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		20/05/2024	30/07/2024	
1I	ESTE	**949033,342**	949033,347	0,005
	NORTE	**1031124,198**	1031124,196	-0,002
	COTA	**1322,694**	1322,692	-0,002
2I	ESTE	**949037,105**	949037,106	0,001
	NORTE	**1031123,012**	1031123,012	0,000
	COTA	**1322,702**	1322,704	0,002

3I	ESTE	**949040,230**	949040,234	0,004
	NORTE	**1031122,093**	1031122,094	0,001
	COTA	**1322,722**	1322,724	0,002
4I	ESTE	**949045,060**	949045,066	0,006
	NORTE	**1031120,640**	1031120,641	0,001
	COTA	**1322,775**	1322,778	0,003
5I	ESTE	**949048,101**	949048,108	0,007
	NORTE	**1031119,719**	1031119,722	0,003
	COTA	**1322,814**	1322,816	0,002
6I	ESTE	**949052,053**	949052,056	0,003
	NORTE	**1031118,580**	1031118,587	0,007
	COTA	**1322,855**	1322,856	0,001
7I	ESTE	**949054,851**	949054,858	0,007
	NORTE	**1031117,728**	1031117,731	0,003
	COTA	**1322,842**	1322,850	0,008

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES				
PR92+413 AL PR92+453				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		20/05/2024	31/07/2024	
1I	ESTE	**959248,798**	959248,794	-0,004
	NORTE	**1033037,948**	1033037,943	-0,005
	COTA	**2093,314**	2093,312	-0,002
2I	ESTE	**959245,783**	959245,780	-0,003
	NORTE	**1033039,199**	1033039,194	-0,005
	COTA	**2093,397**	2093,407	0,010
3I	ESTE	**959240,518**	959240,516	-0,002
	NORTE	**1033041,275**	1033041,271	-0,004
	COTA	**2093,640**	2093,642	0,002
4I	ESTE	**959235,710**	959235,709	-0,001
	NORTE	**1033043,302**	1033043,296	-0,006
	COTA	**2093,837**	2093,841	0,004
5I	ESTE	**959230,785**	959230,785	0,000
	NORTE	**1033045,346**	1033045,341	-0,005
	COTA	**2094,105**	2094,108	0,003
6I	ESTE	**959226,420**	959226,422	0,002
	NORTE	**1033047,091**	1033047,084	-0,007
	COTA	**2094,266**	2094,270	0,004

7I	ESTE	**959222,076**	959222,078	0,002
	NORTE	**1033048,794**	1033048,789	-0,005
	COTA	**2094,509**	2094,514	0,005
8I	ESTE	**959217,558**	959217,558	0,000
	NORTE	**1033050,579**	1033050,572	-0,007
	COTA	**2094,880**	2094,882	0,002
9I	ESTE	**959211,393**	959211,395	0,002
	NORTE	**1033053,057**	1033053,051	-0,006
	COTA	**2095,348**	2095,350	0,002
10I	ESTE	**959207,796**	959207,792	-0,004
	NORTE	**1033054,414**	1033054,416	0,002
	COTA	**2095,566**	2095,569	0,003
11I	ESTE	**959205,183**	959205,184	0,001
	NORTE	**1033055,460**	1033055,456	-0,004
	COTA	**2095,795**	2095,798	0,003
21I	ESTE	**959206,261**	959206,259	-0,002
	NORTE	**1033040,523**	1033040,519	-0,004
	COTA	**2096,953**	2096,957	0,004
22I	ESTE	**959220,369**	959220,368	-0,001
	NORTE	**1033033,479**	1033033,469	-0,010
	COTA	**2095,641**	2095,643	0,002
23I	ESTE	**959237,851**	959237,846	-0,005
	NORTE	**1033025,163**	1033025,150	-0,013
	COTA	**2094,836**	2094,838	0,002
24I	ESTE	**959210,790**	959210,809	0,019
	NORTE	**1033069,571**	1033069,547	-0,024
	COTA	**2088,607**	2088,610	0,003
25I	ESTE	**959221,666**	959221,661	-0,005
	NORTE	**1033065,180**	1033065,172	-0,008
	COTA	**2088,791**	2088,795	0,004
26I	ESTE	**959283,136**	959283,133	-0,003
	NORTE	**1033060,657**	1033060,645	-0,012
	COTA	**2088,869**	2088,873	0,004
27I	ESTE	**959244,222**	959244,213	-0,009
	NORTE	**1033056,631**	1033056,615	-0,016
	COTA	**2087,649**	2087,651	0,002
28I	ESTE	**959255,642**	959255,634	-0,008
	NORTE	**1033052,847**	1033052,845	-0,002
	COTA	**2087,404**	2087,407	0,003

29I	ESTE	**959239,392**	959239,410	0,018
	NORTE	**1033092,285**	1033092,299	0,014
	COTA	**2079,501**	2079,482	-0,019

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR96+190						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**960429,100**	960429,104	0,004	960429,101	0,001
	NORTE	**1030622,747**	1030622,749	0,002	1030622,750	0,003
	COTA	**2342,130**	2342,128	-0,002	2342,128	-0,002
2I	ESTE	**960434,977**	960434,983	0,006	960434,978	0,001
	NORTE	**1030609,119**	1030609,116	-0,003	1030609,12	0,003
	COTA	**2342,487**	2342,486	-0,001	2342,486	-0,001
3I	ESTE	**960438,099**	960438,100	0,001	960438,103	0,004
	NORTE	**1030599,676**	1030599,671	-0,005	1030599,679	0,003
	COTA	**2342,699**	2342,698	-0,001	2342,700	0,001
4I	ESTE	**960440,077**	960440,076	-0,001	960440,080	0,003
	NORTE	**1030592,508**	1030592,505	-0,003	1030592,511	0,003
	COTA	**2342,890**	2342,889	-0,001	2342,890	0,000
5I	ESTE	**960441,727**	960441,722	-0,005	960441,734	0,007
	NORTE	**1030585,305**	1030585,296	-0,009	1030585,309	0,004
	COTA	**2343,079**	2343,079	0,000	2343,080	0,001
6I	ESTE	**960442,819**	960442,813	-0,006	960442,826	0,007
	NORTE	**1030580,409**	1030580,411	0,002	1030580,414	0,005
	COTA	**2343,248**	2343,248	0,000	2343,249	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR96+705						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**4841130,610**	4841130,601	0,009	4841130,618	0,008
	NORTE	**2096254,210**	2096254,234	-0,024	2096254,215	0,005
	COTA	**2197,956**	2197,959	-0,003	2197,963	0,007
2I	ESTE	**4841134,859**	4841134,816	0,043	4841134,862	0,003
	NORTE	**2096245,873**	2096245,958	-0,085	2096245,877	0,004

	COTA	**2198,014**	2198,012	0,002	2198,019	0,005
3I	ESTE	**4841147,424**	4841147,422	0,002	4841147,429	0,005
	NORTE	**2096236,660**	2096236,663	-0,003	2096236,665	0,005
	COTA	**2199,027**	2199,029	-0,002	2199,032	0,005
4I	ESTE	**4841146,941**	4841146,930	0,011	4841146,946	0,005
	NORTE	**2096226,807**	2096226,829	-0,022	2096226,811	0,004
	COTA	**2199,163**	2199,171	-0,008	2199,168	0,005
5I	ESTE	**4841163,198**	4841163,159	0,039	4841163,201	0,003
	NORTE	**2096216,417**	2096216,497	-0,080	2096216,414	-0,003
	COTA	**2200,214**	2200,218	-0,004	2200,216	0,002
6I	ESTE	**4841157,461**	4841157,453	0,008	4841157,465	0,004
	NORTE	**2096208,447**	2096208,464	-0,017	2096208,447	0,000
	COTA	**2200,677**	2200,679	-0,002	2200,681	0,004
7I	ESTE	**4841175,243**	4841175,249	-0,006	4841175,244	0,001
	NORTE	**2096194,243**	2096194,250	-0,007	2096194,243	0,000
	COTA	**2201,636**	2201,635	0,001	2201,638	0,002
8I	ESTE	**4841180,792**	4841180,799	-0,007	4841180,795	0,003
	NORTE	**2096179,543**	2096179,533	0,010	2096179,542	-0,001
	COTA	**2202,598**	2202,601	-0,003	2202,601	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES				
PR92+413 AL PR92+453				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		23/05/2024	26/06/2024	
1I	ESTE	**942475,105**	942475,105	0,000
	NORTE	**1047631,621**	1047631,623	0,002
	COTA	**1063,273**	1063,276	0,003
2I	ESTE	**942474,192**	942474,188	-0,004
	NORTE	**1047633,477**	1047633,48	0,003
	COTA	**1063,296**	1063,299	0,003
3I	ESTE	**942467,064**	942467,063	-0,001
	NORTE	**1047642,283**	1047642,285	0,002
	COTA	**1063,211**	1063,212	0,001
4I	ESTE	**942459,216**	942459,209	-0,007
	NORTE	**1047652,195**	1047652,197	0,002
	COTA	**1063,194**	1063,196	0,002
5I	ESTE	**942458,347**	942458,346	-0,001
	NORTE	**1047652,502**	1047652,503	0,001

	COTA	**1062,671**	1062,673	0,002
6I	ESTE	**942454,142**	942454,145	0,003
	NORTE	**1047657,612**	1047657,614	0,002
	COTA	**1063,009**	1063,100	0,091
7I	ESTE	**942447,402**	942447,408	0,006
	NORTE	**1047661,869**	1047661,870	0,001
	COTA	**1062,207**	1062,210	0,003
8I	ESTE	**942454,429**	942454,428	-0,001
	NORTE	**1047668,307**	1047668,310	0,003
	COTA	**1062,230**	1062,231	0,001
9I	ESTE	**942458,009**	942458,013	0,004
	NORTE	**1047664,946**	1047664,953	0,007
	COTA	**1062,561**	1062,562	0,001
10I	ESTE	**942464,306**	942464,302	-0,004
	NORTE	**1047657,294**	1047657,300	0,006
	COTA	**1062,753**	1062,755	0,002
11I	ESTE	**942464,328**	942664,327	0,002
	NORTE	**1047656,404**	1047656,406	0,002
	COTA	**1063,178**	1063,177	-0,001
12I	ESTE	**942472,018**	942472,019	0,001
	NORTE	**1047646,652**	1047646,654	0,002
	COTA	**1063,172**	1063,175	0,003
13I	ESTE	**942479,206**	942479,208	0,002
	NORTE	**1047637,646**	1047637,650	0,004
	COTA	**1063,255**	1063,257	0,002
14I	ESTE	**942480,641**	942480,644	0,003
	NORTE	**1047636,633**	1047636,639	0,006
	COTA	**1063,244**	1063,246	0,002
15I	ESTE	**942479,722**	942479,722	0,000
	NORTE	**1047637,571**	1047637,573	0,002
	COTA	**1061,155**	1061,155	0,000
16I	ESTE	**942473,496**	942473,505	0,009
	NORTE	**1047633,765**	1047633,771	0,006
	COTA	**1061,123**	1061,127	0,004

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Registro fotográfico TOPOGRAFIA:

	
PR44+684 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR39+540** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	
PR38+645 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR36+770** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	

PR36+650 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR36+308/530** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	
PR36+200 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR34+880** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	
PR34+000 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR33+110** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	

PR32+025 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR31+996** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	
PR31+230 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR31+400** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)
	
PR30+200 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR30+000 – PR29+900** Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)

	
PR26+600 Cambao- Chuguacal – (29 de julio de 2024)	**PR68+280** Villeta – Los Alpes – (30 de julio de 2024)
	
PR69+300 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR70+050** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)
	
PR70+500 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR72+000** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)

	
PR72+500 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR74+000** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)
	
PR74+200 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR75+080** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)
	
PR78+330 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR80+900** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)

	
PR87+700 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR89+810** Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)
	
PR91+100 Villeta – Los Alpes (30 de julio de 2024)	**PR92+430** Villeta – Los Alpes (31 de julio de 2024)
	
PR96+200 Villeta – Los Alpes (31 de julio de 2024)	**PR96+700** Villeta – Los Alpes (31 de julio de 2024)

	
PR66+360 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR60+150** Cambao – Chuguacal(31 de julio de 2024)
	
PR58+320 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR58+150** Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)
	
PR57+520 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR57+040** Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)

	
PR55+850 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR55+350** Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)
	
PR54+580 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR52+700** Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)
	
PR52+200 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR49+435** Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)

	
PR48+240 Cambao – Chuguacal (31 de julio de 2024)	**PR44+400** Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)
	
PR22+820 Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)	**PR24+450** Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)
	
PR25+050 Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)	**PR27+310** Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)

	
PR25+390 Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)	**PR25+723** Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)
	
PR25+817 Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)	**PR26+030** Cambao – Chuguacal (1 de agosto de 2024)

3.6 SERVICIOS

3.6.1 SERVICIOS DE LA CONCESIÓN

La Concesión Cuenta con una grúa tipo plataforma, una grúa tipo gancho, tres ambulancias, dos vehículos de inspección, Cuarenta y Tres (43) postes S.O.S., Cuarenta (40) Paraderos, Tres (3) Áreas de Descanso, Dos (2) básculas y Dos (2) estaciones de peaje. Todos estos equipos son revisados por la interventoría dando cumplimiento para su operación.

Tabla # 48 - Elementos Operativos

VÍA / SITIO	ELEMENTO
PR89+250, Villeta – Los Alpes	Dos (2) vehículos grúa ubicados en el C.C.O.
PR89+300, Villeta – Los Alpes	Una (1) ambulancia tipo TAB (Traslado Asistencial Médico Básico)
Pr63+000 Cambao - Chuguacal	Una (01) ambulancia tipo TAB (Traslado Asistencial Médico Básico)
PR33+400 Cambao - Chuguacal	Una (01) ambulancia tipo TAB (Traslado Asistencial Médico Básico)
PR66+860 a PR101+040 Villeta - Los Alpes y PR00+000 a PR74+380 Cambao - Chuguacal	Dos (2) vehículos de inspección vial en recorrido permanente por los corredores viales.
PR66+860 a PR101+040 Villeta - Los Alpes y PR00+000 a PR74+380 Cambao - Chuguacal	Cuarenta y Tres (43) postes S.O.S.
PR66+860 a PR101+040 Villeta - Los Alpes y PR00+000 a PR74+380 Cambao - Chuguacal	Cuarenta (40) Paraderos
PR89+300 Villeta - Los Alpes PR02+264 Cambao - Chuguacal PR45+102 Cambao - Chuguacal	Tres (03) Áreas de descanso
PR93+950 Villeta - Los Alpes	Dos (02) básculas en sentido Villeta - Los Alpes y Los Alpes - Villeta.

Fuente: Elaboración Propia

Se presenta el siguiente registro fotográfico que evidencia la ubicación y disponibilidad de los vehículos y equipos destinados por el Concesionario para la Operación y Mantenimiento del corredor vial y la prestación de servicios.

	
Grúa tipo Gancho	Grúa tipo Plataforma
	
Vehículo de inspección vial	Ambulancia – La Rioja
	
Paraderos	Postes SOS

	
Área de descanso - Jalisco	Área de descanso - Cambao
	
Área de descanso -Viani	Tableros matriciales
	
Peaje Jalisco	Peaje Guayabal

	
Báscula Sentido Villeta - Alpes	Báscula Sentido Alpes - Villeta

Fuente: Propia - Registro fotográfico de la Interventoría

3.6.2 Ubicación de postes SOS

La Concesionaria Panamericana, cuenta con Cuarenta y Tres (43) Postes SOS ubicados a lo largo de los dos (2) corredores viales principales Concesionados, se presenta la ubicación de cada uno de estos elementos.

Tabla # 49 - Inventario Postes SOS-Villeta-Los Alpes

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES						
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
1	Pr67+450	Izquierda	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
2	Pr68+860	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
3	Pr71+040	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
4	Pr72+300	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
5	Pr73+245	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
6	Pr74+870	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
7	Pr76+700	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
8	Pr77+850	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES						
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
9	Pr79+630	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
10	Pr82+010	Derecha	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	No Funciona	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación
11	Pr84+020	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
12	Pr85+935	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
13	Pr88+342	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
14	Pr91+695	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
15	Pr94+350	Derecha	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
16	Pr96+560	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
17	Pr98+780	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES						
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
18	Pr100+400	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
19	Pr92+600	Derecho	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento

Fuente: Elaboración propia Interventoría

Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024						
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
20	PR70+645	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
21	Pr67+270	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
22	Pr63+250	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
23	Pr62+950	Izquierda	Sin Modulo	Sin Modulo	Sin Modulo	Sin Modulo	Sin Modulo	Sin Modulo	Sin Modulo
24	Pr60+515	Izquierda	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
25	Pr57+700	Izquierda	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
26	Pr55+550	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
27	Pr52+280	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
28	Pr50+420	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
29	Pr48+695	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024						
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO
30	Pr47+000	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
31	Pr45+098	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
32	Pr43+330	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
33	Pr41+221	Izquierda	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
34	Pr39+208	Derecha	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
35	Pr37+253	Derecha	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
36	Pr35+742	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
37	Pr33+400	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
38	Pr31+800	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
39	Pr28+277	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento
40	Pr25+663	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento
41	Pr19+750	Izquierda	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
42	Pr17+279	Izquierda	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento
43	Pr13+990	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
44	Pr11+450	Derecha	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
Fuente: Elaboración propia Interventoría									

	
Poste N°3, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes	Poste N°18, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes, Villeta-Alpes
	
Poste N°38, Problema de comunicaciòn, Cambao -Chuguacal	Poste N°24, Normal funcionamiento, Cambao -Chuguacal

3.6.3 Ubicación de Paraderos

La interventoría realiza recorridos a lo largo del corredor vial para la inspección de Paraderos La Concesionaria Panamericana, Cuenta con 40 Paraderos.

Tabla # 51 - Inventario Ubicación Paraderos-Villeta-Los Alpes

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES JULIO
1	Pr67+450	Izquierda	En buen estado
2	Pr 68+860	Derecha	En buen estado
3	Pr 69+980	Derecha	Requiere Pintura en estructura
4	Pr 73+240	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
5	Pr 76+050	Derecha	En buen estado

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES JULIO
6	Pr78+650	Izquierda	En buen estado
7	Pr83+095	Derecha	Requiere Pintura en estructura, reparación de techo y plataforma en concreto
8	Pr83+630	Derecha	Requiere Pintura en estructura
9	Pr83+760	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
10	Pr85+135	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
11	Pr85+150	Derecha	Requiere Pintura en estructura
12	Pr85+830	Derecha	En buen estado
13	Pr86+905	Derecha	Requiere Pintura en estructura
14	Pr89+275	Derecha	En buen estado
15	Pr89+275	Izquierda	Requiere Pintura en estructura, mantenimiento techo
16	Pr90+540	Derecha	Requiere Pintura en estructura
17	Pr92+500	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
18	Pr94+340	Derecha	Requiere Pintura en estructura
19	Pr98+750	Derecha	En buen estado

Fuente: Elaboración Interventoría

Tabla # 52 - Ubicación Paraderos-Cambao-Chuguacal

N°	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES JULIO
40	Pr 1+100	Derecha	En buen estado
39	Pr 1+200	Izquierda	En buen estado
38	Pr13+990	Derecha	Requiere Pintura en estructura
37	Pr17+289	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
36	Pr21+250	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
35	Pr25+670	Derecha	Requiere Pintura en estructura
34	Pr33+400	Derecha	Requiere Pintura en estructura
33	Pr35+650	Derecha	Requiere Pintura en estructura
32	Pr39+190	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
31	Pr49+110	Izquierda	En buen estado
30	Pr49+540	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
29	Pr51+280	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
28	Pr52+300	Derecha	En buen estado
27	Pr55+550	Derecha	Requiere Pintura en estructura
26	Pr56+450	Derecha	Requiere Pintura en estructura
25	Pr57+700	Izquierda	En buen estado
24	Pr66+250	Derecha	Requiere Pintura en estructura
23	Pr70+500	Derecha	Requiere Pintura en estructura
22	Pr73+000	Derecha	Requiere Pintura en estructura

N°	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES JULIO
21	Pr74+380	Derecha	Requiere Pintura en estructura
20	Pr74+300	Izquierda	Requiere mantenimiento techo

Fuente: Elaboración Interventoría

	
Paradero PR68+860, Estructura en buen estado, Villeta-Alpes	Paradero PR90+540, Requiere pintura en estructura, Villeta-Alpes
	
Paradero PR74+300, Requiere mantenimiento en techo, Cambao - Chuguacal	Paradero PR013+990 Requiere pintura en estructura, Cambao -Chuguacal

3.6.4 Servicios Disponibles Usuarios de la Vía (panamericana).

Los servicios disponibles para los usuarios de la vía, se encuentran activos brindando un buen servicio y dando cumplimiento.

La Interventoría recibió comunicación por parte de la concesionaria Panamericana haciendo entrega del informe de operación y mantenimiento correspondiente al mes de junio de 2024, comunicado CP-DM-0379-24 de fecha 29 de julio de 2024.

La información que se relaciona de los servicios disponibles está contenida en el Informe de Operación y Mantenimiento correspondiente del mes de junio del año 2024 del Concesionario es importante aclarar que la información que relaciona es del mes anterior.

3.6.4.1 Servicios Grúa

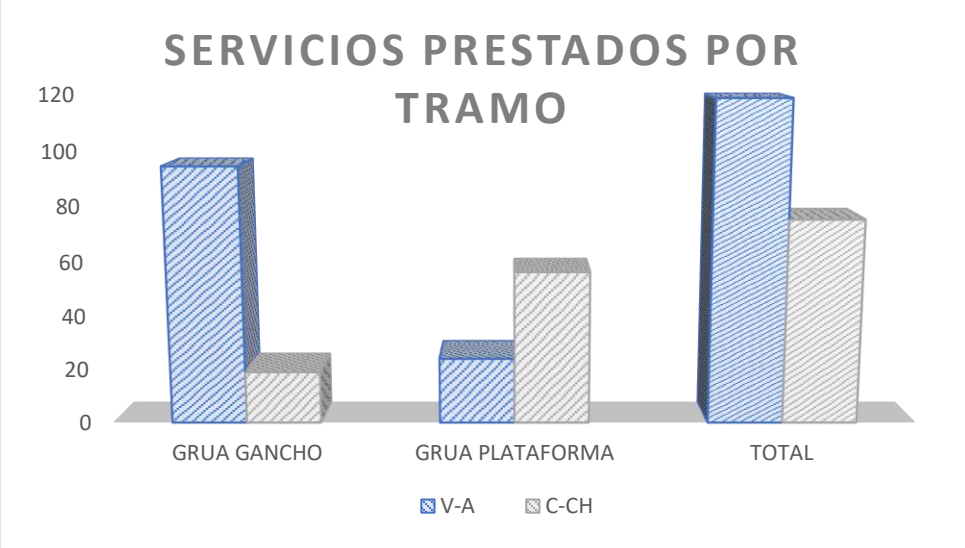
La Concesionaria Panamericana, prestó (193) servicios, como se observa en la siguiente tabla resumen:

Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS POR CORREDOR VIAL			
AÑO 2024			
MES	**JUNIO**		
SERVICIO / C. V.	V-A	C-CH	TOTAL
GRÚA GANCHO	94	19	**113**
GRÚA PLATAFORMA	24	56	**80**
TOTAL	**118**	**75**	**193**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 5. Servicios prestados por la Grúa



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

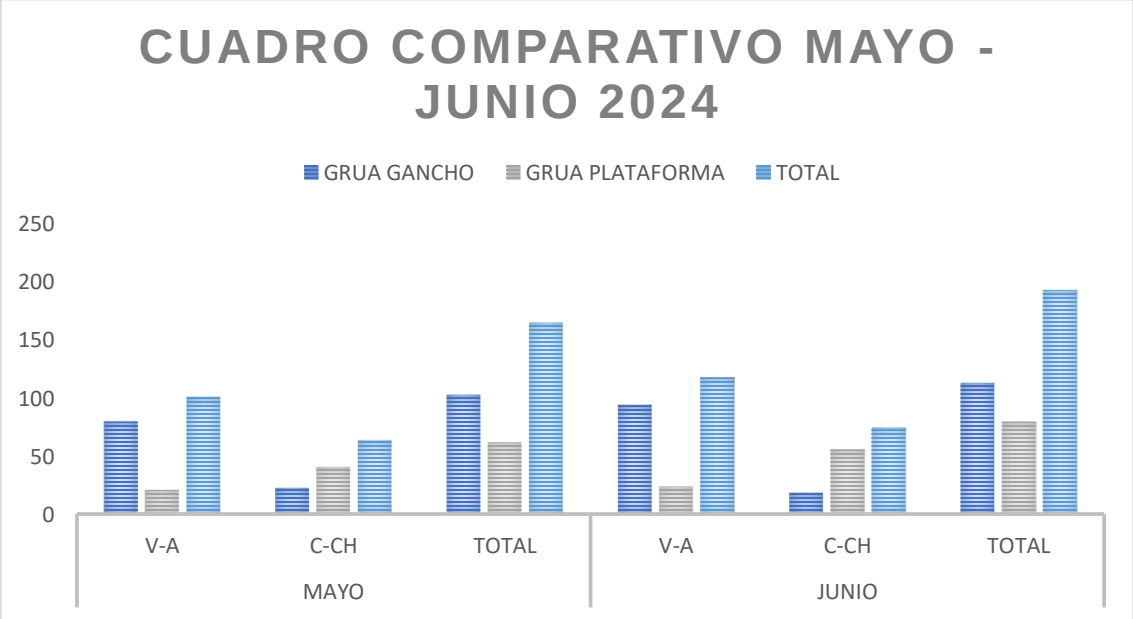
De los (193) servicios prestados por la Concesionaria Panamericana, en el corredor Alpes-Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (94) servicios, por la grúa plataforma con un total de (24) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (19) servicios, y la grúa plataforma con un total de (56) servicios.

Tabla # 54 - Seguimiento Servicios prestados por la Grúa

COMPARATIVO SERVICIOS PRESTADOS POR CORREDOR VIAL							
CORREDOR VIAL	**VILLETA – ALPES**			**CAMBAO – CHUGUACAL**			
MES / AÑO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**	**TOTAL**
Diciembre/ 2023	108	27	**135**	24	85	**112**	**244**
Enero /2024	96	23	**119**	36	93	**129**	**248**
Febrero/ 2024	88	24	**112**	17	32	**49**	**161**
Marzo/2024	78	29	**107**	19	80	**99**	**206**
Abril /2024	80	15	**95**	13	41	**54**	**149**
Mayo/2024	80	21	**101**	23	41	**64**	**165**
Junio/2024	94	24	**118**	19	56	**75**	**193**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 6. Servicios prestados por la Grúa - compararivo



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

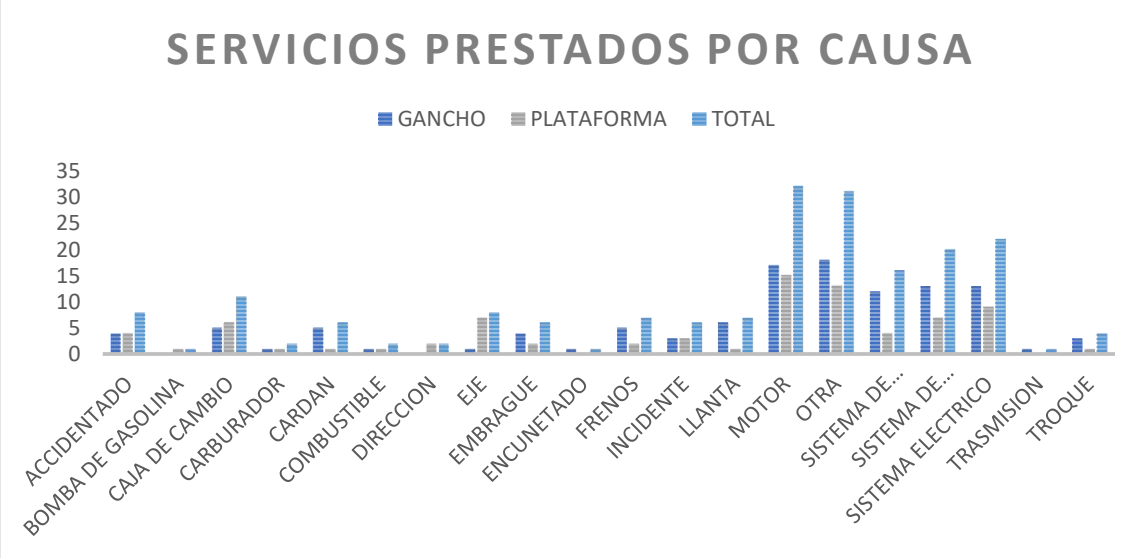
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**
ACCIDENTADO	4	4	8
BOMBA DE GASOLINA	0	1	1
CAJA DE CAMBIO	5	6	11
CARBURADOR	1	1	2
CARDAN	5	1	6
COMBUSTIBLE	1	1	2

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**
DIRECCIÓN	0	2	2
EJE	1	7	8
EMBRAGUE	4	2	6
ENCUNETADO	1	0	1
FRENOS	5	2	7
INCIDENTE	3	3	6
LLANTA	6	1	7
MOTOR	17	15	32
OTRA	18	13	31
SISTEMA DE INYECCIÓN	12	4	16
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	13	7	20
SISTEMA ELÉCTRICO	13	9	22
TRASMISIÓN	1	0	1
TROQUE	3	1	4
TOTAL	**11**	***80***	**193**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 7. Causa de los servicios prestados por la Grúa



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

3.6.4.2 Servicios Ambulancia

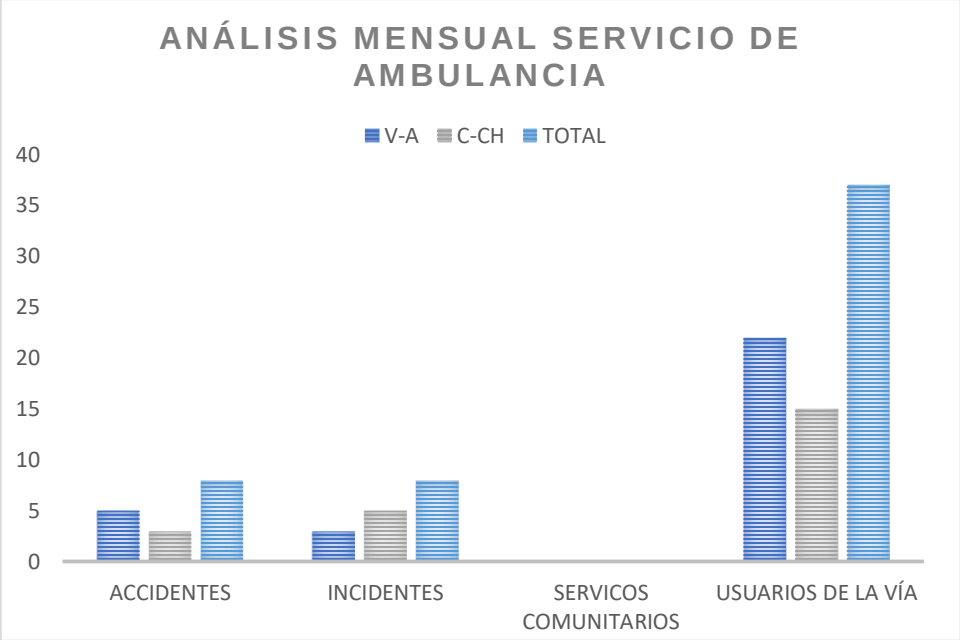
Esta información está contenida en el Informe de Operación, que elabora el Concesionario y remite a la Interventoría del mes anterior.

Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**
ACCIDENTES	5	3	8
INCIDENTES	3	5	8
SERVICIOS COMUNITARIOS	0	0	0
USUARIOS DE LA VÍA	22	15	37
TOTAL, SERVICIOS DE AMBULANCIA			**53**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 8. Servicios prestados por la Ambulancia



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

La Concesionaria Panamericana S.A.S. prestó (53) servicios de Ambulancia de los cuales el (30) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (5) servicios por concepto de accidentes, (3) servicios por incidentes y (22) servicios prestados por la ambulancia para la atención de usuarios en la vía.

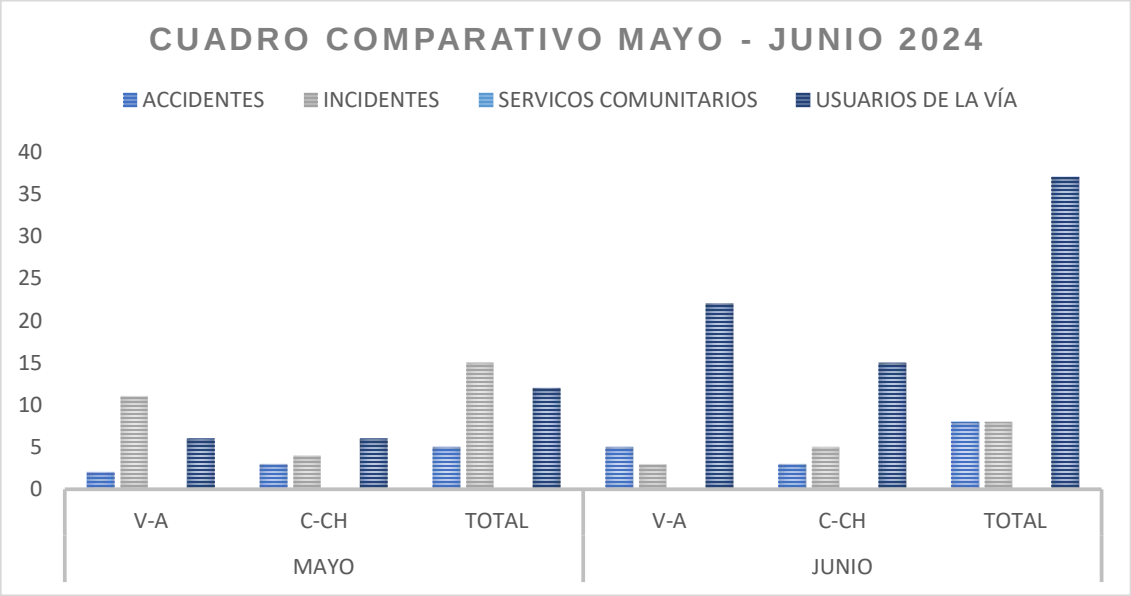
En cuanto a los servicios prestados por esta al corredor vial Cambao – Chuguacal, corresponden a (23) servicios, de los cuales (3) servicios añaden a accidentes, (5) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (15) servicios a usuarios de la vía.

Tabla # 57 - Causa servicios de Ambulancia

COMPARATIVO DE SERVICIOS DE AMBULANCIA												
MES	**ACCIDENTES**			**INCIDENTES**			**SERVICIOS COMUNITARIOS**			**USUARIOS DE LA VÍA**		
TRAMO	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL
Diciembre / 2023	9	1	10	8	12	20	0	0	0	15	10	25
Enero / 2024	4	1	5	8	9	17	0	0	0	14	9	23
Febrero / 2024	5	4	9	13	1	14	0	0	0	16	6	22
Marzo/2024	4	2	6	8	10	18	0	0	0	17	9	26
Abril/2024	7	2	9	3	1	4	0	0	0	7	3	10
Mayo/2024	2	3	5	11	4	15	0	0	0	6	6	12
Junio/2024	5	3	8	3	5	8	0	0	0	22	15	37
TOTAL	**36**	**16**	**52**	**54**	**42**	**96**	**0**	**0**	**0**	**97**	**58**	**165**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo



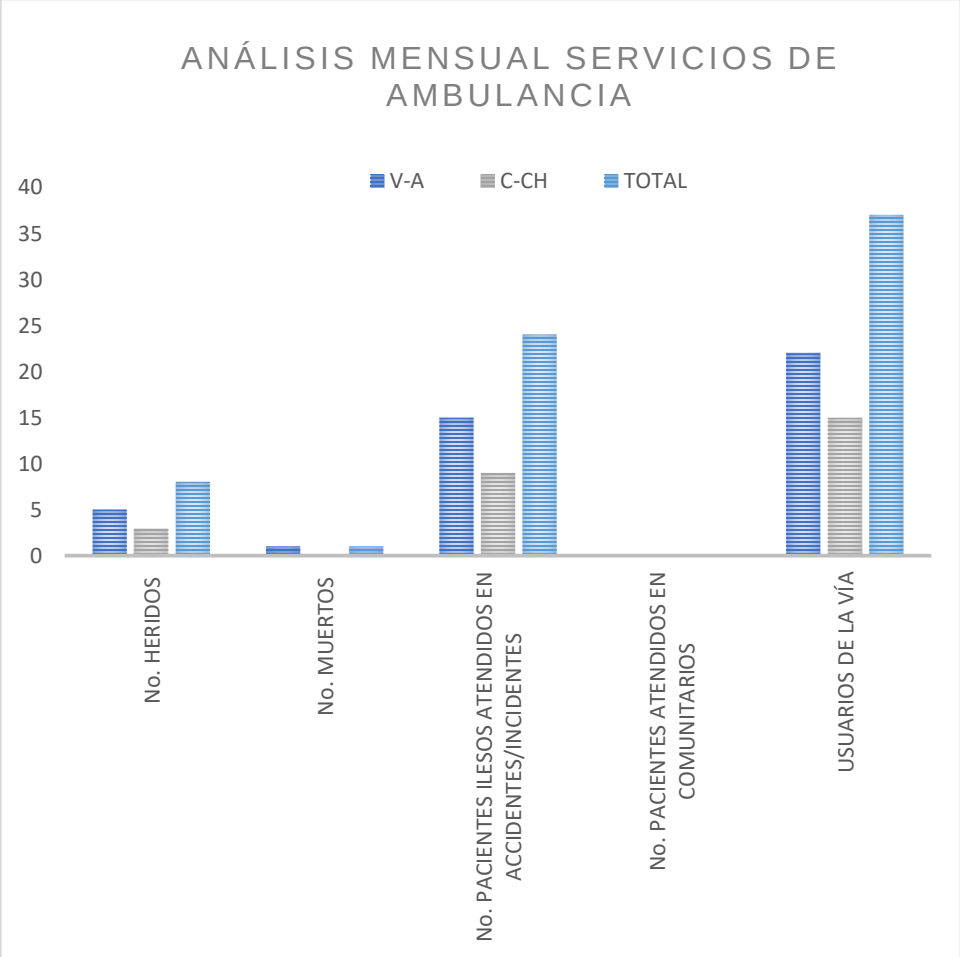
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL DE SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**
N° HERIDOS	5	3	8
N° MUERTOS	1	0	1
N° PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES / INCIDENTES	15	9	24
N° PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS	0	0	0
2USUARIOS DE LA VÍA	22	15	37
TOTAL, PACIENTES ATENDIDOS POR LA AMBULANCIA			**70**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 10. Análisis servicios prestados por la Ambulancia



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Durante el mes de junio 2024**,** se atendieron (70) pacientes mediante el servicio de ambulancia distribuidos de la siguiente manera según reporte, (43) pacientes) fueron atendidos en el

corredor vial Villeta – Los Alpes, repartidos así: (5) heridos, (1) fallecido, (15) pacientes ilesos y (15) usuarios de la vía.

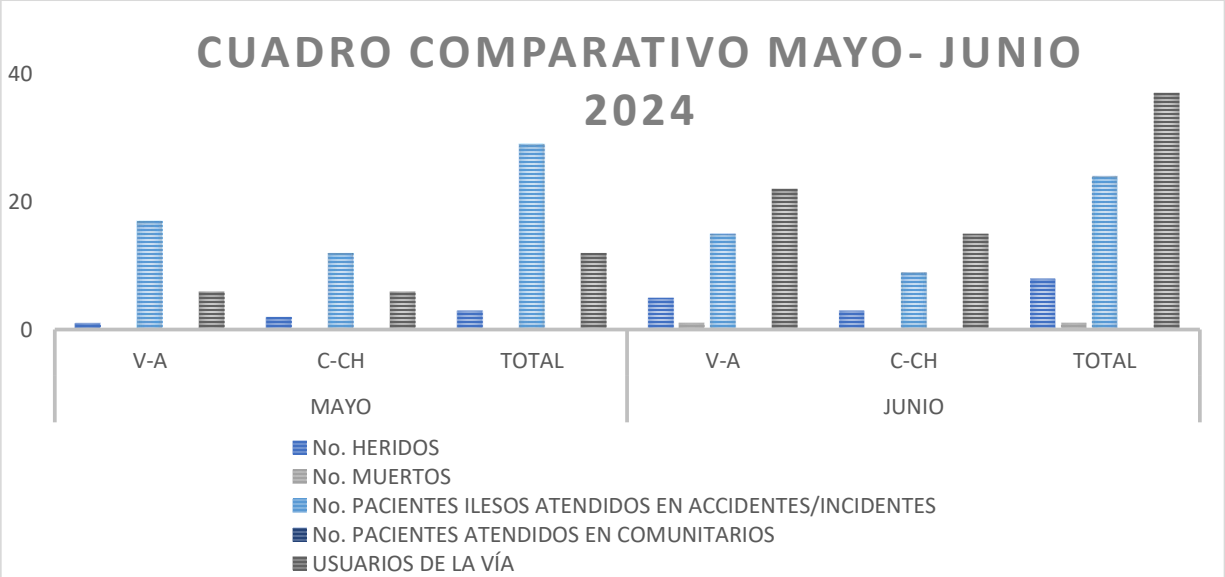
(27 pacientes) restante, corresponde al corredor vial Cambao – Chuguacal, divididos así (3) heridos, (9) pacientes ilesos y (15) usuarios de la vía.

Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia

COMPARATIVO DE SERVICIOS DE AMBULANCIA															
SERVICIO															
MES	N° HERIDOS			N° MUERTOS			PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES/INCIDENTES			N° PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS			USUARIOS DE LA VÍA		
TRAMO	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL
Diciembre 2023	11	8	19	0	0	0	16	20	36	0	0	0	15	10	25
Enero 2024	9	1	10	0	0	0	16	18	34	0	0	0	14	9	23
Febrero 2024	9	2	11	0	0	0	24	6	30	0	0	0	16	6	22
Marzo 2024	1	3	4	0	0	0	13	16	29	0	0	0	17	9	26
Abril 2024	11	1	12	0	0	0	12	3	15	0	0	0	7	3	10
Mayo 2024	1	2	3	0	0	0	17	12	29	0	0	0	6	6	12
Junio 2024	5	3	8	1	0	1	15	9	24	0	0	0	22	15	37
TOTAL	**47**	**20**	**67**	**1**	**0**	**1**	**113**	**84**	**168**	**0**	**0**	**0**	**97**	**58**	**165**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 11. Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

3.6.4.3 Accidentalidad en los Corredores

Se observó que en el presente periodo se presentaron (13) accidentes en el Tramo Villeta – Los Alpes y (7) accidentes en el tramo Cambao – Chuguacal, para un total de (20) accidentes.

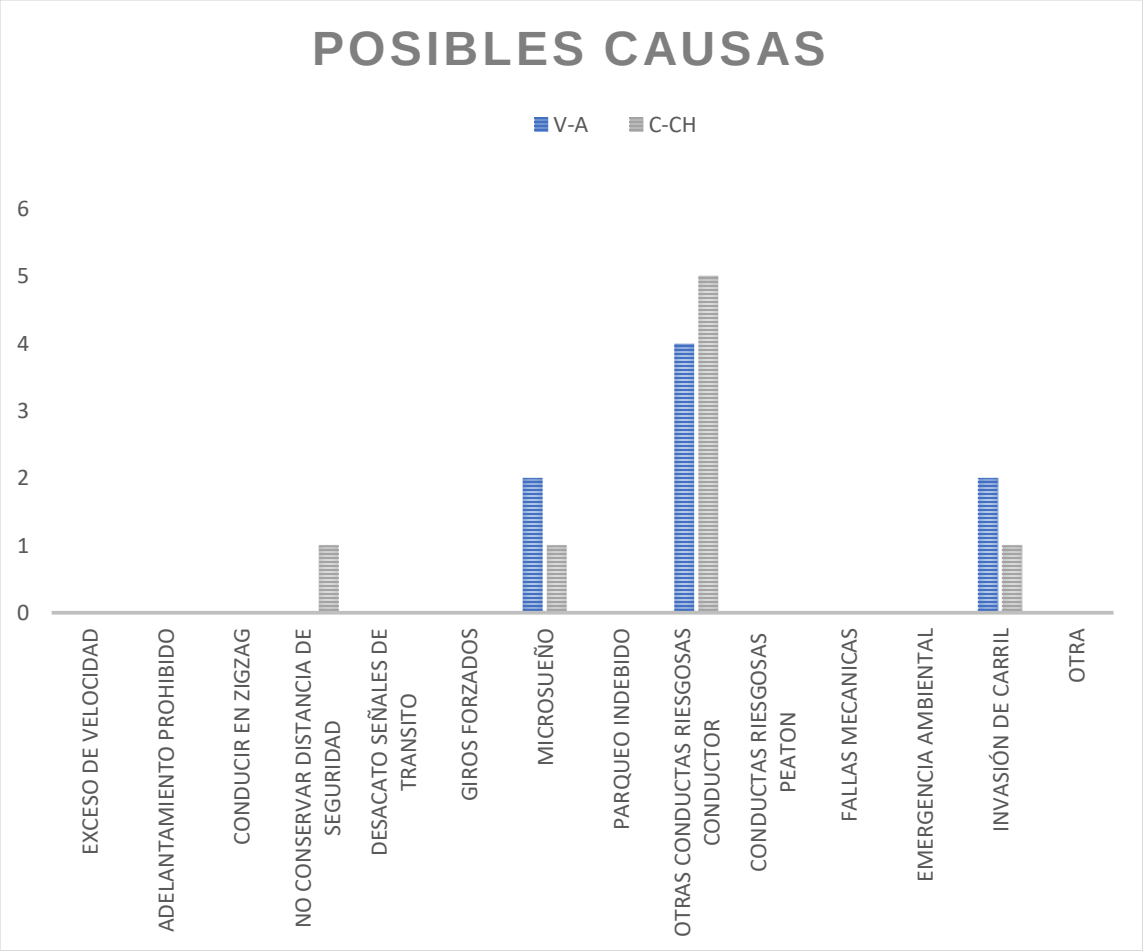
Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad

POSIBLES CAUSAS	V-A	C-CH	TOTAL
EXCESO DE VELOCIDAD	0	0	0
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO	0	0	0
CONDUCIR EN ZIGZAG	0	0	0
NO CONSERVAR DISTANCIA DE SEGURIDAD	0	1	1
DESACATO SEÑALES DE TRANSITO	0	0	0
GIROS FORZADOS	0	0	0
MICROSUEÑO	2	1	3
PARQUEO INDEBIDO	0	0	0
OTRAS CONDUCTAS RIESGOSAS CONDUCTOR	4	5	9
CONDUCTAS RIESGOSAS PEATON	0	0	0
FALLAS MECANICAS	0	0	0
EMERGENCIA AMBIENTAL	0	0	0
INVASIÓN DE CARRIL	2	1	3

OTRA	0	0	0
/NINGUNA	0	0	0
TOTAL			**16**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

Ilustración 12. *Posibles causas de accidentalidad***.**



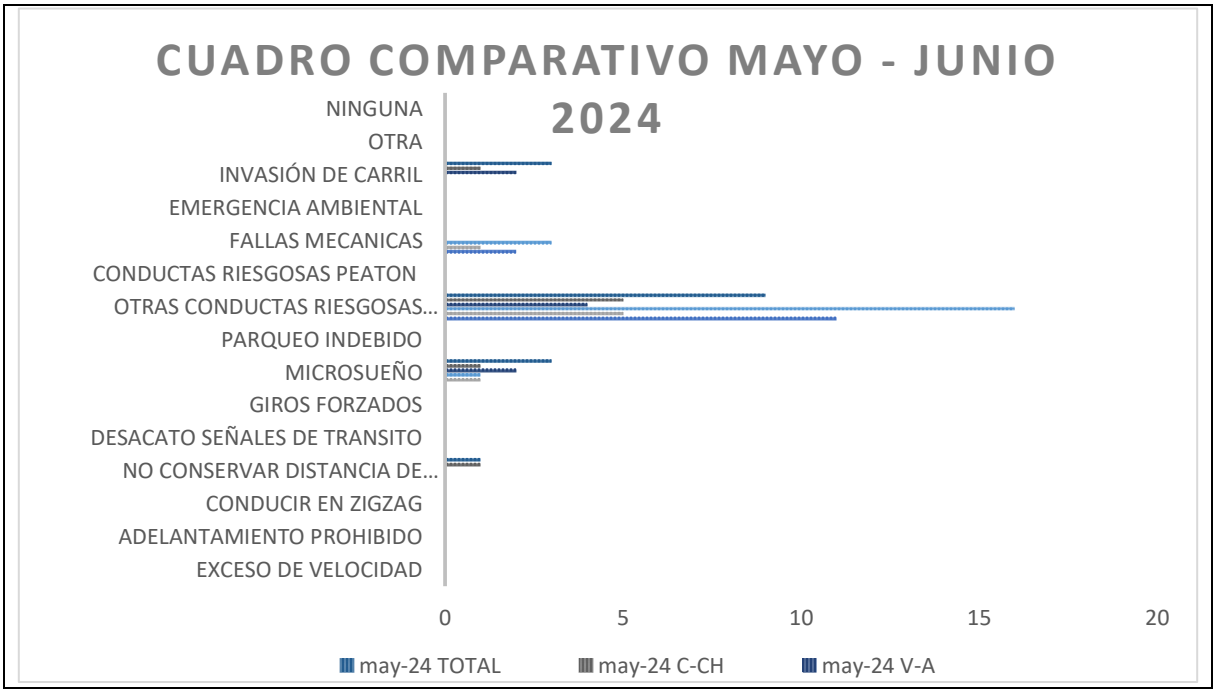
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Tabla # 61 - Analisis Posibles Causas de Accidentalidad

MES	EXCESO DE VELOCIDAD			ADELANTAMIENTO PROHIBIDO			CONDUCIR EN ZIGZAG			NO CONSERVAR DISTANCIA DE SEGURIDAD			DESACATO SEÑALES DE TRANSITO			GIROS FORZADOS			MICROSUEÑO			PARQUEO INDEBIDO			OTRAS CONDUCTAS RIESGOSAS CONDUCTOR			CONDUCTAS RIESGOSAS PEATON			FALLAS MECANICAS			EMERGENCIA AMBIENTAL			INVASIÓN DE CARRIL			OTRA			NINGUNA		
TRAMO	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL
dic-23	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	5	0	0	0	6	5	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	4	3	2	5	0	0	0
ene-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	4	5	0	0	0	1	1	2	5	0	5	3	3	6	0	1	1	0	0	0
feb-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	8	1	9	5	3	8	0	0	0
mar-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	4	10	0	0	0	1	3	4	0	0	0	2	5	7	1	0	1	0	0	0
abr-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	3	9	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1
may-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	11	5	16	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
jun-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	4	5	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0

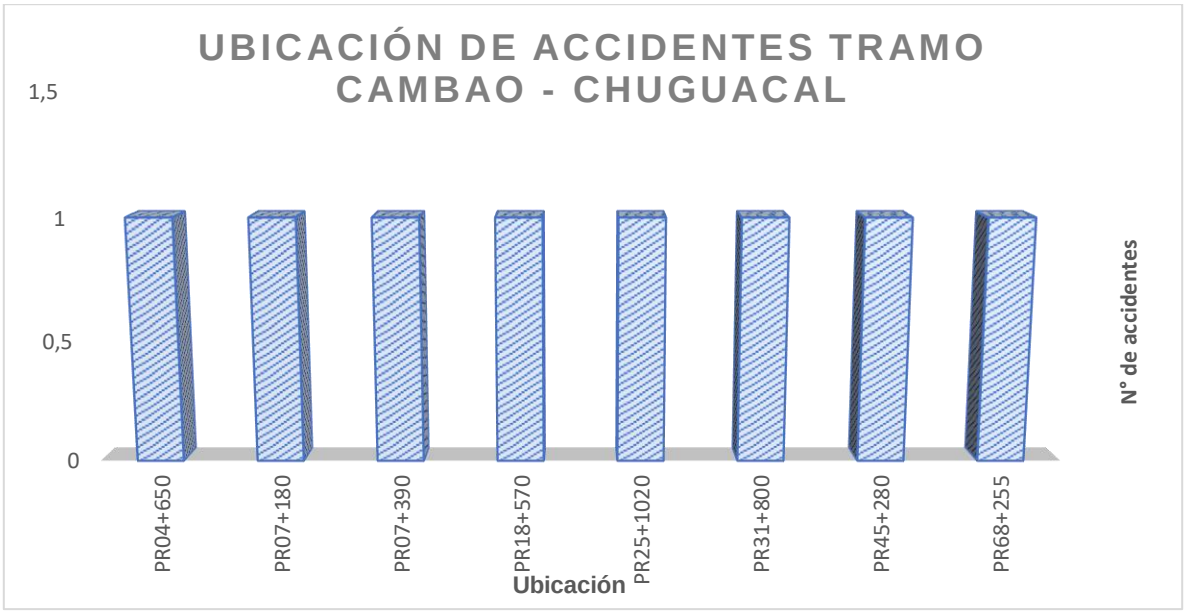
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 13. Posibles causas de accidentalidad**.**



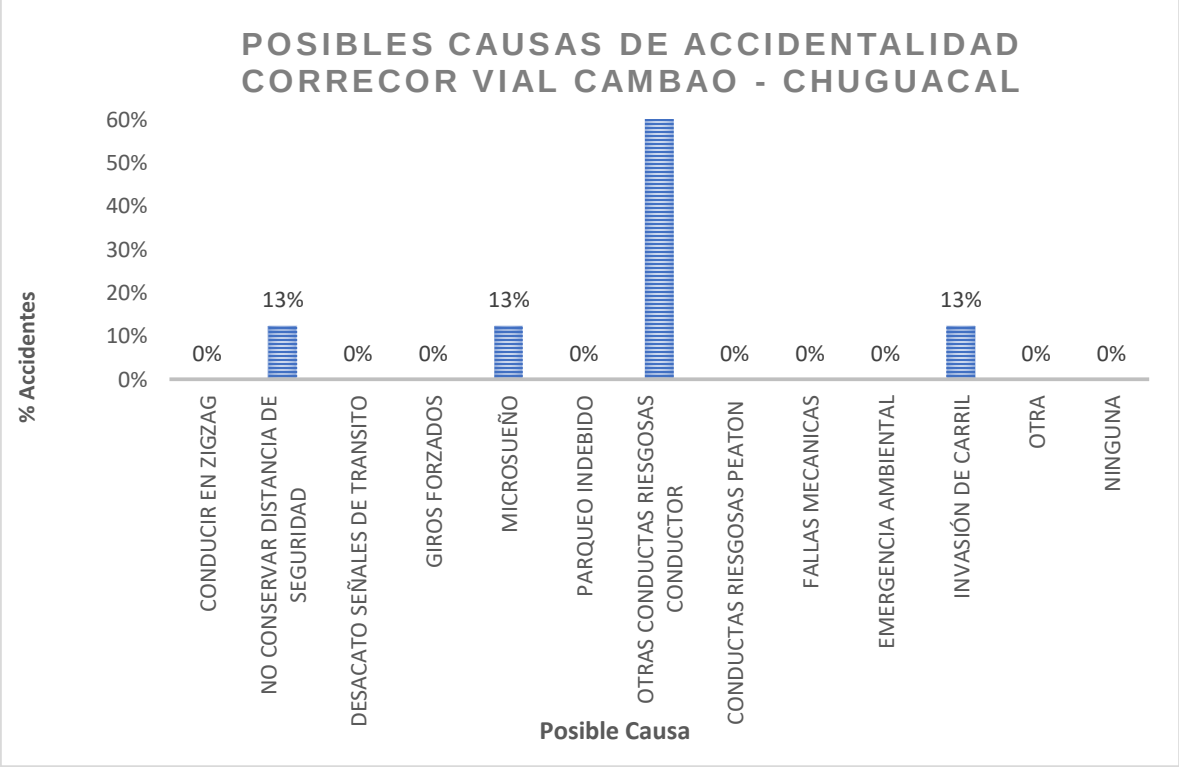
Sobre el tramo Cambao – Chuguacal se presentaron (8) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

Ilustración 14. *accidentalidad***, Cambao – Chuguacal**



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

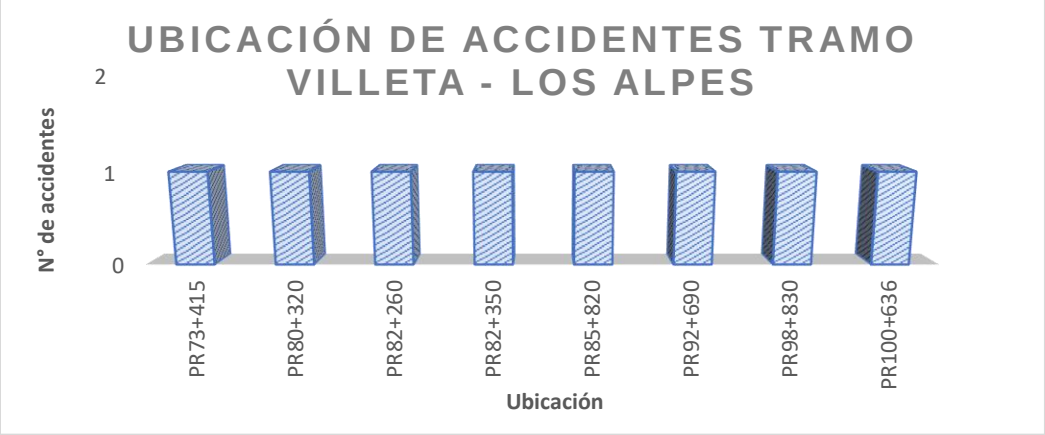
Ilustración 15. Accidentalidad**,** *corredor vial Cambao – Chuguacal*



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

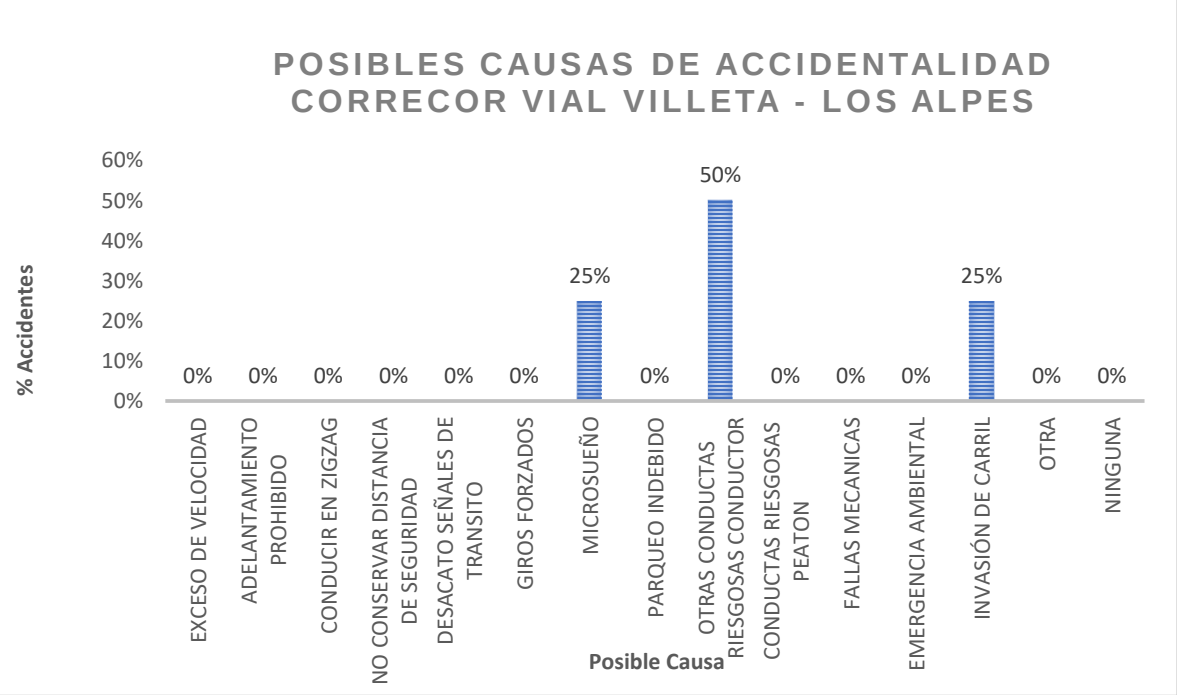
Sobre el tramo Villeta – Los Alpes se presentaron (8) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

Ilustración 16. Accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 17. *Posibles causas de accidentalidad*, corredor vial Villeta - Los Alpes



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

3.7 PLAN DE MOVILIDAD (CONTINGENCIA) CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA

De las obligaciones de la Interventoría contenidas en el literal **c) ACERCA DE LA INSPECCIÓN VIAL -** EL INTERVENTOR debe verificar que el Concesionario efectúe en forma continua la inspección de la vía, en cuanto a tráfico y estado físico, manteniendo el CONCESIONARIO la (s) cuadrilla (s) de inspección vial dotada (s) de equipo de transporte, de seguridad vial y de comunicación con el Centro de Control Operacional…", del Contrato de Interventoría, ésta ejerciendo su función de vigilar y garantizar la seguridad vial en los corredores viales a cargo de la Concesionaria Panamericana, la Interventoría ha verificado en los recorridos de forma continua de la presencia de inspectores en la vía, siempre la transitabilidad de los vehículos sin ningún problema .

Durante este periodo la concesionaria panamericana S.A.S radico oficio CP-DM-0329-24 del 27 de Junio de 2024, Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para el puente festivo "DÍA DE SAN PEDRO Y SAN PABLO" del viernes 28 de junio al lunes 1 de julio de 2024. Del Concesionario Panamericana S.A.S, la interventoría da respuesta por medio del oficio CCON-457-CONP-C-45-2024 del 03 de Julio de 2024, se informó sobre el cumplimiento de parte del Concesionario del Plan de Contingencia, propuesto en el oficio.

OPERACIÓN PEAJES POR PARTE DE ATLAS.

Se realizó seguimiento Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial por los corredores viales y en las estaciones de peaje de Guayabal y Jalisco, se observó su normal operación y cumplimiento el día 01 de Julio de 2024:









OPERACIÓN DE LA VÍA.

Se realizaron recorridos a lo largo de todo el corredor el día 01 de Julio de 2024 verificando las Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial por los corredores viales en la temporada, se observó que el personal y los equipos dispuestos por la Concesionaria Panamericana se encontraban disponibles para garantizar la normal operación de los tramos y brindar un buen servicio a los usuarios dando cumplimiento a lo descrito y planteado por la concesión.









CONTROL DEL TRÁNSITO EN LOS SITIOS CRÍTICOS.

Se realiza recorrido verificando el cumplimiento del plan estratégico y se verifico

- Lunes 01 de Julio de 2024. (Operación retorno) PR30+000 (La Muchagua) desde las 15:00 horas Hasta que se normalice el flujo vehicular se observó su cumplimiento.





- Lunes 01 de Julio de 2024. (Operación retorno) PR34+000 desde las 15:00 horas Hasta que se normalice el flujo vehicular se observó su cumplimiento





- Lunes 01 de Julio de 2024. (Operación retorno) PR57+500 desde las 15:00 horas Hasta que se normalice el flujo vehicular se observó su cumplimiento.





INFORMACIÓN AL USUARIO.

La Concesionaria Panamericana realiza información al usuario a través de medios de comunicación sobre la vía en vallas, personal de tráfico informando, se da cumplimiento.





PERSONAL Y MAQUINARIA DISPONIBLE.

Se verifico sobre los corredores viales la disponibilidad del personal y maquinaria para este plan de contingencia.









En conclusión, esta Interventoría pudo evidenciar de acuerdo con el recorrido de seguimiento las acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial por los corredores viales, la Concesionaria Panamericana dispuso del personal, equipos, maquinaria y señalización acorde a su comunicado mencionado en el asunto.

3.8 ESTADO DEL TIEMPO

3.8.1 Registro de Lluvias

Durante el presente periodo básicamente fue un periodo seco, se presentaron lluvias intensas los días 6 y 12 de Julio de 2024, Se continuará llevando el registro de lluvias por parte de la Interventoría.

Tabla # 62 - Registro de lluvias

RELACION TIEMPO CORREDOR VIAL CONCESIONARIA PANAMERICA S.A.S																														
JULIO DE 2024	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL																															
LLUVIAS INTENSAS																															
LLUVIAS MODERADAS																															
TIEMPO SECO																															
CORREDOR VIAL ALPES - VILLETA																															
LLUVIAS INTENSAS																															
LLUVIAS MODERADAS																															
TIEMPO SECO																															

Fuente: Elaboración de la Interventoría

3.9 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS.

Durante el presente periodo no se reportaron ningún daño a la infraestructura de servicios públicos

3.10 ENSAYOS DE LABORATORIO EN CAMPO.

La Interventoría dando cumplimiento al Anexo técnico de Interventoría ICCU-CM-047 DE 2023 verificar que las pruebas y ensayos de laboratorio que realiza el Concesionario cumpla con las características técnicas exigidas, o para verificar si existen defectos en la construcción que se deben corregir. Para realizar los laboratorios, se requiere aprobación previa de la entidad donde se deberá sustentar la necesidad de realizar estos ensayos, para el pago de este Ítems se deberá presentar los resultados de dichos ensayos.

3.11 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO.

Durante este periodo se ha evidenciado los planes de manejo de tráfico en todos los frentes de obra donde se realizan intervenciones paralelo a la vía, dando cumplimiento, cuentan con la señalización y el personal de control de tráfico adecuado para brindar seguridad a los usuarios.
La interventoría mediante oficio remitido a la Concesionaria CTE-PAN-457-006-2024 del 14 de febrero de 2024 Solicitud del PMT implementado en las actividades de mantenimiento que se ejecutan en los corredores viales del proyecto, con el fin de que nos sean suministrados el PMT (Plan de Manejo de Transito) que se vienen implementando para la respectiva verificación y cumplimiento por parte de la Concesión principalmente en la Continuidad y seguridad Vial de los usuarios. A la fecha la Concesionaria no ha dado respuesta a la solicitud.

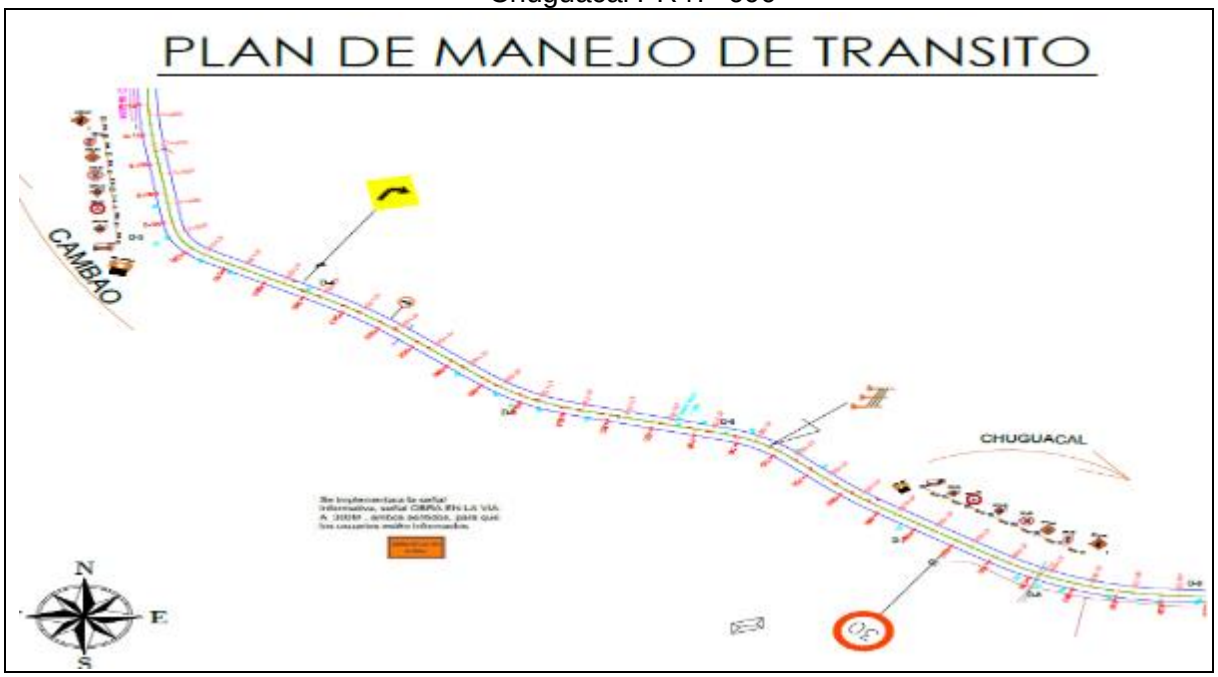
El Concesionario Panamericana da respuesta al oficio CTE-PAN-457-006-2024 del 14 de febrero de 2024 Solicitud del PMT radicado por la interventoría mediante oficio CP-DM-0142-24 del 11 de marzo de 2024 En respuesta al comunicado del asunto, mediante el cual Interventoría solicita al Concesionario la remisión del PMT (Plan de Manejo de Transito) que se vienen implementando para la respectiva verificación y cumplimiento por parte de la Concesión principalmente en la Continuidad y seguridad Vial de los usuarios, Panamericana aclara: Los Planes de Manejo de Tránsito (PMT) que se estructuran con ocasión del desarrollo del proyecto se ciñen a las especificaciones, normatividad vigente y los criterios técnicos del Concesionario para adelantar las actividades reguladas para la Etapa de Operación, a fin de propender por la seguridad tanto de usuarios como de la operación vial.

Las actividades que se adelantan durante este periodo en los corredores viales, por su propia condición, son dinámicas. Condición que exige que los PMT se centren en cumplir en términos normativos, con la función de alertar anticipadamente a los conductores de las intervenciones y proteger los diferentes trabajadores de los subcontratistas. Lo anterior, en aras de no afectar la movilidad de usuarios mientras que se efectúan las intervenciones de cargo de Panamericana.

Sitio donde se implementaron PMT

- Plan de manejo de tráfico utilizados para actividades de mantenimiento, Revestimiento de Muros En gavión, Cambao – Chuguacal PR47+565 al PR47+850

Ilustración 18. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana Cambao – Chuguacal PR47+600

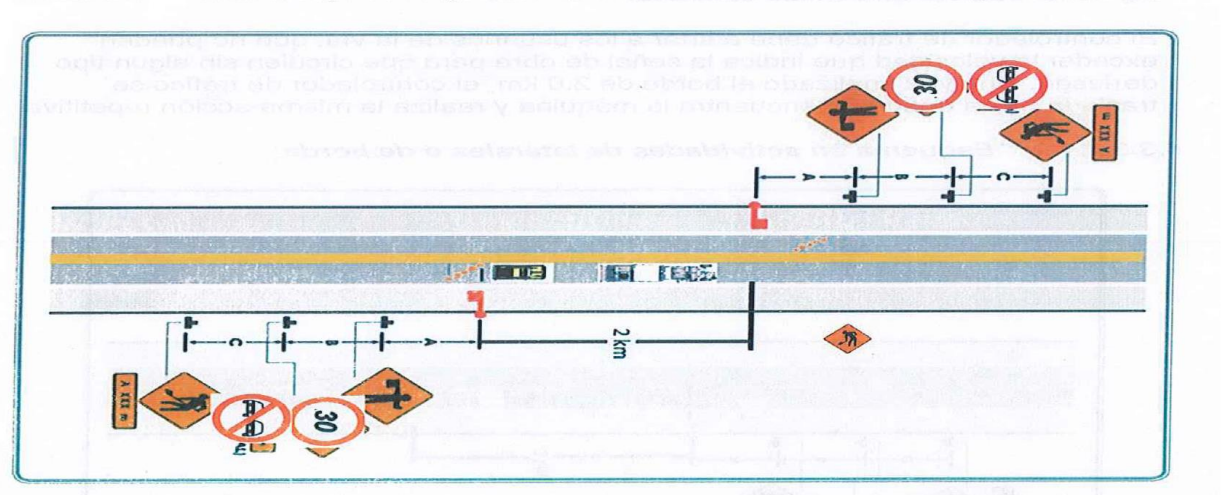


Fuente: Elaboración de Concesionaria Panamericana S.A.S

	
Cambao - Chuguacal PR47+565 al PR47+850	

- Plan de manejo de tráfico utilizados para actividades de mantenimiento periódico demarcaciones horizontales, Tramo Cambao – Chuguacal PR32+800.

Ilustración 19. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana



Fuente: Elaboración de Concesionaria Panamericana S.A.S

	
PMT demarcación Horizontal, cumplen con el PMT adicional cuentan con una persona del área de seguridad específicamente encargada de la señalización.	

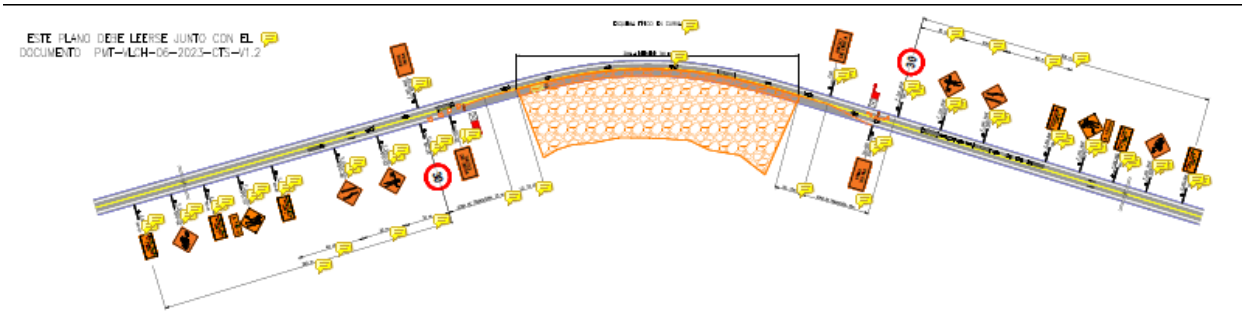
- Plan de manejo de tráfico utilizado para actividades de mantenimiento rutinario, Tramo Cambao – Chuguacal PR01+000 al PR74+380 y Tramo Villeta - Los Alpes PR67+000 y PR101+040.

	
Señales, protector para vehículos y conos, las señales las ubican antes de la intervención en ambos carriles. Esta señalización siempre es la implementada durante la ejecución transitoria de la actividad.	

	
Señales, protector para vehículos y conos, las señales las ubican antes de la intervención en ambos carriles. Esta señalización siempre es la implementada durante la ejecución transitoria de la actividad.	

- PMT PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO CRÍTICO LOS CHORROS.

Ilustración 20. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana



Fuente: PMT plan de manejo de tráfico para la construcción del viaducto, sus obras complementarias y de mitigación del sitio crítico los chorros.

PMT Localizado desde el PR 61+800 AL PR63+165 Corredor Vial Cambao – Chuguacal implementado en la zona a intervenir.

- Persiste la observación, No cuenta con la implementación de los delineadores tubulares separados cada 5 metros con tres cintas sobre el eje de la vía como lo determina el PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL VIADUCTO, SUS OBRAS COMPLEMENTARIAS Y DE MITIGACIÓN DEL SITIO

CRÍTICO LOS CHORROS 10.2.1.2. Delineadores Con el fin de aislar las zonas demarcadas para la ejecución de los trabajos, se utilizarán barreras móviles de cinta plástica reflectiva, para canalización del tránsito vehicular. Las barreras estarán formadas por tres (3) bandas horizontales de cinta reflectora con franjas alternadas de color naranja y negro que proporcionen la máxima visibilidad. Esto permite que los vehículos ingresen al carril paralelo de las zonas de trabajo.

- Se evidencia la falta limpieza en los accesos a la obra, permitiendo que estos materiales cubran la señalización horizontal y pueda generar accidentes.





No cuenta con la implementación de los delineadores tubulares





Se evidencia la falta limpieza en los accesos a la obra, permitiendo que estos materiales cubran la señalización horizontal.

PMT Localizado desde el PR 61+480 AL PR62+030 Corredor Vial Cambao – Chuguacal implementado en la zona a intervenir Planta de Concreto.

3.12 GESTIÓN DE LA INTERVENTORÍA

Durante el periodo del mes de Julio los días 15-16-17-18 LA SUPER TRANSPORTE (A cargo del profesional Julio Castellanos) realiza el reconocimiento y verificación del estado técnico y operativo del corredor vial, así como las condiciones de prestación de servicios a los usuarios, en cumplimiento de los principios de libre acceso de calidad y seguridad. De acuerdo a la visita realizada el funcionario genera acta de observaciones al concesionario apara su verificación y respuesta ver (Anexo 9).





Visita Super Transporte

La interventoría durante el presente periodo emite y envía los siguientes comunicados al Instituto de Infraestructura y Concesiones ICCU y Concesionaria Panamericana S.A.S los siguientes oficios

3.13 COMITÉS DE SEGUIMIENTO CONTRATO DE INTERVENTORÍA

- Durante este periodo se realizó Reunión virtual el día 02 de Julio de 2024.Temas Tratados. Observación al informe mensual cantidades cuantificación de las actividades mantenimiento periódico, Seguimiento a las pólizas del contrato, Revisión de actas de la interventoría, Tema Ditra y Aclaración del tema en peajes del contrato de interventoría, otro si para respectiva aclaración.

- Reunión Presencial para tratar el tema de Ditra el día 22 de Julio de 2024 en las instalaciones del ICCU- Bogotá.

- Reunión Presencial para tratar el tema revisión final y firma del otro si 31 y acta de compensación de las reclamaciones del concesionario el día 29 de Julio de 2024 en las instalaciones del ICCU- Bogotá, fue cancelada.

3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS

Tabla # 63 - Correspondencia enviada

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO CONSORCIO	FECHA ENVÍO
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta oficio CE – 2024304575 remisión comunicado CP-DJ-0294-24 Solicitud de revisión y aprobación de Otrosí No. 31. Y Acta de compensación Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023	CCON-457-ICCU-C-40-2024	2-jul-24
Consorcio Consultecnicos	CONCESIONARIO PANAMERICANA	Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28	CCON-457-CONP-C-41-2024	2-jul-24
Consorcio Consultecnicos	CONCESIONARIO PANAMERICANA	Novedades encontradas en los corredores viales Cambao - Chuguacal, Alpes – Villeta, La Rioja –San Juan y todos sus adicionales.	CCON-457-CONP-C-42-2024	2-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CP-DF-0146-24 del 20 de Junio de 2024, Administración de los mayores valores recaudados en el mes de Mayo de 2024	CCON-457-CONP-C-43-2024	3-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CP-DF-0147-24 del 20 de Junio de 2024, Compensación tarifa especial diferencial Estación de peaje Jalisco mayo de 2024	CCON-457-CONP-C-44-2024	3-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta Comunicado CE - 2024304861 del 21 de Junio de 2024 Solicitud de visita a predio y traslado al responsable de atención. Radicado ICCU No. 2024007276 del 13 de junio de 2024. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CCON-457-ICCU-C-41-2024	3-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta al comunicado CP-DM-0329-24 radicado el 2 de Julio de 2024, Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para el puente festivo “DÍA DE SAN PEDRO Y SAN PABLO” del viernes 28 de junio al lunes 1 de julio de 2024.	CCON-457-CONP-C-45-2024	3-jul-24

Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta al Oficio Número: CE - 2024304842 - del 24 de junio de 2024 - Solicitud de concepto sobre gastos y asuntos DITRA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.	CCON-457-ICCU-C-42-2024	6-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta al oficio CE - 2024304858 Solicitud de documentos e información de Oscar Abel Garzón Delgado. Radicado ICCU No. 2024007085 del 07 de junio de 2024. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CCON-457-ICCU-C-43-2024	8-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta al oficio CE – 2024305082 de fecha 03 de Julio de 2024 radicada a la interventoría el 04 de julio de 2024 N° CCON-457-ICCU-42-2024 Observaciones Informe mensual de interventoría No.05 mayo de 2024	CCON-457-ICCU-C-44-2024	8-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta al Oficio Número: CE - 2024305096 - del 4 de julio de 2024 - Solicitud de concepto del proyecto de Acta de Compensación a suscribirse para el pago de las reclamaciones a reconocer por el ICCU a la Concesionaria PANAMERICANA S.A.S.. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023	CCON-457-ICCU-C-45-2024	10-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Facturación Acta de costos de Interventoría # 3 – Marzo 2024	CCON-457-ICCU-C-46-2024	10-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Memorando Técnico recorrido en corredor vial Sasaima – La Vega, Los Alpes – Villeta y Chuguacal-Cambao mes de junio de 2024 y Seguimiento al comunicado CE 2024304858 del 24 de junio de 2024.	CCON-457-ICCU-C-47-2024	11-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Informe Mensual de Interventoría # 6 Julio de 2024	CCON-457-ICCU-C-48-2024	12-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	1. Información mensual remitida por medio electrónico el 6 de junio de 2024 2. Requerimiento acta de reunión ambiental 3. Requerimiento concepto CAR no necesidad de PMA 4. Solicitud reporte mensual de actividades	CCON-457-CONP-C-48-2024	15-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato de Concesión OJ-121-97 De Cumplimiento	CCON-457-ICCU-C-49-2024	18-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Acta Mensual de Pago de Interventoría # 5 – Mayo 2024	CCON-457-ICCU-C-50-2024	19-jul-24

Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta Oficio CE – 2024305306 - Concepto acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28 al Contrato de Concesión OJ-0121-97, remitidas mediante escrito de Concesionaria PANAMERICANA S.A.S. CPDJ-0358-24 de 9 de julio de 2024	CCON-457-ICCU-C-51-2024	23-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CP-DJ-0358-24 del 9 de julio de 20244 - Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía que amparan el Contrato Adicional 28	CCON-457-CONP-C-49-2024	23-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Novedades encontradas en los corredores viales Cambao - Chuguacal, Alpes – Villeta, La Rioja –San Juan y todos sus adicionales correspondiente al mes de Julio de 2024	CCON-457-CONP-C-51-2024	31-jul-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Facturación Acta de costos de Interventoría # 4 – Abril 2024	CCON-457-ICCU-C-52-2024	31-jul-24

Fuente. Información propia de la interventoría.

3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS

Tabla # 64 - Correspondencia Recibida

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO ENTIDAD	FECHA RADICADO	RAD INTERNO CONSULTECNICOS
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por instalación de malla electrosoldada, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR38+900. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0321-24	3-jul-24	CCON-457-CONP-144-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 69+200. Villeta - Los Alpes.	CP-DM-0318-24	3-jul-24	CCON-457-CONP-145-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	Notificación y Reiteración por construcción irregular de vivienda, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+400. Villeta - Los Alpes.	CP-DM-0315-24	3-jul-24	CCON-457-CONP-146-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta a la comunicación CCON-457-CONP-C-32-2024 (Rad. 758) dirigida al ICCU. Resultados Medición Índice de Estado Primer Cuatrimestre 2024.	CP-DM-0339-24	8-jul-24	CCON-457-CONP-150-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta oficio CCON-457-ICCU-C-44-2024. Atención observaciones Informe Mensual Interventoría No 5 – mayo de 2024, dando opr Aprobado el Informe.	CE - 2024305237	9-jul-24	CCON-457-ICCU-44-2024

PANAMERICANA	ICCU	Actualización control topográfico realizado a algunas obras de transitabilidad (abril y junio de 2024) de los corredores CH – C y LA – V y los resultados de monitoreos a los sitios inestables PR 54+580 (Periquitos 1) CH – C, PR 26+000 (Guadual) SV – Ch, PR 70+480, PR87+645 LA – V.	CP-CT-0049-24	9-jul-24	CCON-457-CONP-151-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración incremento de inestabilidades y medidas paliativas en sitios inestables Los Alpes – Villeta, Chuguacal – Cambao y Los Alpes – Quipile	CP-CT-0046-24	9-jul-24	CCON-457-CONP-152-2024
PANAMERICANA	ICCU	Notificación de posibles perjuicios por DECLARATORIA DE PARO INDEFINIDO CON MOVILIZACIÓN SOCIAL PACIFICA LEGÍTIMA A PARTIR DEL 16 DE JULIO DE 2024 POR IRREGULARIDADES EN LA GESTIÓN CATASTRAL EN EL DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA (Rad. 916)	CP-DJ-0357-24	9-jul-24	CCON-457-CONP-153-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta al requerimiento con Radicado Interno No. 901 de 2024. Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28	CP-DJ-0358-24	10-jul-24	CCON-457-CONP-154-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Archivo VPIT a junio 2024 .	CORREO ELECTRONICO-EXCEL	10-jul-24	-
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Acta en borrador del mes de junio de 2024.	CORREO ELECTRONICO-WORD	10-jul-24	-
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Radicado CP-DJ-0358-24 de 09 de julio de 2024. Solicitud de concepto sobre las pólizas actualizadas, correspondientes al Contrato Adicional No. 28. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2024305306	10-jul-24	CCON-457-ICCU-45-2024
ICCU	CONTRATO ICCU-665	Traslado comunicado Concesionaria Panamericana CP-DM-0334-24 y requerimiento según novedades y falencias reportadas en la Implementación Plan de Manejo de Transito - PMT obra Viaducto los Chorros.	CI - 2024305332	12-jul-24	CCON-457-ICCU-46-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Información Tráfico y Recaudo estaciones de Peaje Jalisco y Guayabal, junio de 2024.	CP-DM-0343-24	12-jul-24	CCON-457-CONP-156-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Seguimiento a la Gestión Social y Predial – Informe de junio de 2024	CP-DM-0340-24	15-jul-24	CCON-457-CONP-157-2024

PANAMERICANA	ICCU	Respuesta al comunicado CE – 2024304636 con Radicado No. 839 de 2024. Solicitud concepto técnico para la adecuación de una cerca entre el PR48+200 al PR48+650	CP-DM-0335-24	15-jul-24	CCON-457-CONP-158-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración de comunicación CP-DJ-0331-23, CP-DJ 0789-23 y CP-DJ-0098-23. Remisión de la comunicación emitida por la Superintendencia de Transporte de fecha 21 de abril de 2023, identificada con número de radicado 20237300273891, y asunto “Remisión de ponderación del porcentaje de accesibilidad, resultado de autoevaluación técnica – Solicitud Plan Integral Progresivo de Accesibilidad, PIPA.”	CP-DJ-0374-24	16-jul-24	CCON-457-CONP-159-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta oficio CE–2024305161 del 05/07/2024 (Radicado No. 937 del 08/07/2024) Respuesta a radicado ICCU No. 2024007753 del 25 de junio de 2024.Novedades afectación Pr72+000 Los Alpes – Villeta y adopción de medidas.	CP-CT-0051-24	17-jul-24	CCON-457-CONP-160-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta oficio CE-2024302516 del 4 de abril de 2024 (Rad. 537). Constancia de atención de observaciones de mantenimiento Consultécnicos	CP-CT-0041-24	17-jul-24	CCON-457-CONP-161-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta comunicación CE – 2024304593 del 14/06/2024 (Radicado No. 835 del 14/06/2024) Respuesta a requerimientos de atención a sitios inestables en el corredor vial. Proyecto corredor vial del centro – occidente de Cundinamarca.	CP-CT-0052-24	17-jul-24	CCON-457-CONP-162-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta a su comunicado CCON-457-CONP-C-36-2024, de fecha 4 de junio de 2024, Rad. 793 de misma fecha - Programación segunda medición de índice de estado e índice de reflectividad para la señalización.	CP-DM-0349-24	18-jul-24	CCON-457-CONP-163-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Requerimiento respecto a la actualización de la Póliza de Cumplimiento 17220, Certificado 41100655891, Endoso 22. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CE - 2024305480	18-jul-24	CCON-457-ICCU-47-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Informe gastos correspondientes al mes de junio de 2024 Convenio DITRA.	CP-DM-0341-24	18-jul-24	CCON-457-CONP-164-2024

PANAMERICANA	ICCU	Reiteración de notificación de incremento en los procesos de inestabilidad y notificación de las medidas que se ha visto obligado a implementar Panamericana en algunos sitios inestables del corredor Chuguacal – Cambao	CP-CT-0054-24	18-jul-24	CCON-457-CONP-165-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración de notificación de incremento en los procesos de inestabilidad y notificación de las medidas que se ha visto obligado a implementar Panamericana en algunos sitios inestables del corredor Los Alpes – Villeta.	CP-CT-0053-24	18-jul-24	CCON-457-CONP-167-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración sobre estado de la vía (baches y suciedad) producto de las obras que se adelantan sobre el PR 62+380 al PR62+540, sector Los Chorros. Corredor vial Chuguacal – Cambao	CP-DM-0350-24	18-jul-24	CCON-457-CONP-168-2025
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta al requerimiento con Radicado Interno No. 995 de 2024. Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de cumplimiento del Contrato OJ-0121-97	CP-DJ-0383-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-169-2025
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta comunicaciones CTE-PAN457-016-029-033-042-2024 (Rad. 464, 675, 784 y 902). Informes mensuales novedades de mantenimiento.	CP-DM-0348-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-170-2025
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta a la comunicación CCON-457-CONP-C-32-2024 de los resultados a la medición de índice de estado del primer cuatrimestre del 2024. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2024305588	25-jul-24	CCON-457-ICCU-48-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Notificación de posibles perjuicios por paro indefinido en las principales vías del departamento de Cundinamarca. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2024305590	25-jul-24	CCON-457-ICCU-49-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reunión Subgerencia de Concesiones Julio 18 de 2024. Temas relevantes tratados y remisión con ajustes de los documentos denominados como Otrosí Modificatorio No. 31 al contrato OJ121-97 y Acta de Compensación No. 1	CP-DJ-0384-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-171-2025
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta a su comunicado CCON-457-CONP-C-48-2024 con radicado interno 973-24.	CP-DM-0361-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-172-2026
PANAMERICANA	ICCU	Administración de los mayores valores recaudados en el mes de junio de 2024.	CP-DF-0165-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-173-2025
PANAMERICANA	ICCU	Compensación tarifa especial diferencial Estación de peaje Jalisco junio de 2024	CP-DF-0171-24	25-jul-24	CCON-457-CONP-174-2025

ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Solicitud de alcance a concepto emitido con radicado CCON-457-ICCU-C-18-2024, sobre el Plan Integral Progresivo de Accesibilidad PIPA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CE - 2024305719	25-jul-24	CCON-457-ICCU-50-2025
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Solicitud de revisión y seguimiento al plan de compensación ambiental para las obras de transitabilidad ejecutadas en el sector denominado Periquitos II, en el marco de intervención de veintisiete (27) sitios inestables en la vía Cambao – Chuguacal.	CE - 2024305693	29-jul-24	CCON-457-ICCU-51-2025
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Solicitud de alcance oficio CCON-457-ICCU-C-51-2024 Concepto de aprobación de actualización de pólizas del Adicional №28 al Contrato de Concesión OJ-121-97	CE - 2024305710	29-jul-24	CCON-457-ICCU-52-2025
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Remisión Informe de Operación y Mantenimiento junio de 2024	CP-DM-0379-24	29-jul-24	CCON-457-CONP-175-2025
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Acta en borrador del mes de mayo de 2024.	CORREO ELECTRONICO-WORD	29-jul-24	000
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Acta en borrador del mes de junio de 2024.	CORREO ELECTRONICO-WORD	29-jul-24	000

Fuente. Información propia de la interventoría.

3.16 SOLICITUDES REALIZADAS A LA CONCESIONARIA PANAMERICANA

En recorridos realizados por la interventoría entre periodo del 01 al 31 de Julio de 2024 a los corredores viales Cambao- Chuguacal , Alpes –Villeta, La Rioja –San Juan y todos sus adicionales en cumplimiento a nuestras obligaciones del Contrato, se ha evidenciado la presencia y las actividades adelantadas por el Concesionario efectuando mantenimientos rutinarios y periódicos sobre todo el corredor vial, igualmente y como resultado de estos recorridos se evidenciaron algunas novedades que requieren intervención por parte de la Concesión, con el objeto de mantener y conservar la infraestructura existentes en niveles de calidad, seguridad vial y prestación del servicio adecuado.

Se informa y se describen las novedades evidencias para su revisión y atención conforme a sus programaciones de mantenimientos rutinarios y preventivos.

Según comunicado de la interventoría CCON-457-CONP-C-51-2024. Del 31 de julio de 2024.

SOLICITUD AL CONCESIONARIO

PR73+440– PR73+180 – PR72+770- PR72+500 Tramo Villeta- Los Alpes, Solicitud retiro de guaduas sobre cuerdas









PR90+180 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento carpeta asfáltica





PR21+980 Tramo Alpes - Quipile, Reparación canal disipador	
	
PR01+215 - PR00+450 Tramo Tabacal – La Sierra, Reposición tableros de delineador de curva	
	
PR22+440Tramo Sasaima – La Vega, Reiteración Retiro de deslizamiento y limpieza de cuneta	
	

PR24+360Tramo Sasaima – La Vega, Sello de fisuras	
	
PR30+150Tramo Cambao - Chuguacal, Mantenimiento carpeta asfáltica	
	
PR37+253 Tramo Cambao - Chuguacal, Mantenimiento base poste SOS	
	

PR20+000 Tramo Cambao - Chuguacal, Reposición señal SI 04



PR56+450 Tramo Cambao - Chuguacal, Mantenimiento placa paradero





PR02+193 Tramo San Vicente - Chaguaní, Reposición de delineador de curva



SEGUIMIENTO A INSPECCIONES

POSTES SOS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes, en el mes de julio, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO los postes SOS N°1, N°2, N°10, N°13.	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Cambao – Chuguacal, en el mes de julio, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO, los postes SOS N.º 26, N.º 31, N.º 33, N.º 35, N°37, N°38, N°41, N°43, N.º 44.	

PARADEROS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes en el mes de julio, se observó que el paradero N°7, ubicado en el PR83+095 requieren el respectivo mantenimiento, persiste la observación. Así mismo, se observó que los paraderos N°3, N°4, N°8, N°9, N°10, N°11, N°13, N.º 15, N°16, N.º 17 y N°18 fueron vandalizados.	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Cambao - Chuguacal en el mes de julio, se observó que los paraderos N°20, Nº21, N°23, N.º 24, N.º 26, N.º 27, N.º 29, N.º 30, N.º 32 N°33, N°34, N.º 35, Nº36, N.º 37, N.º 38 fueron vandalizados.	

Visita Técnica (Hidráulica)

CONSECUTIVO	EVB-2024-E331-HHS-01
ESPECIALIDAD	HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACIÓN
NOMBRE ESPECIALISTA	EUGENIA VILLEGAS BOTERO
PROYECTO	INTERVENTORÍA INTEGRAL QUE COMPRENDE, PERO NO SE LIMITA A LA INTERVENTORÍA TÉCNICA, SOCIO-AMBIENTAL, PREDIAL, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA Y FINANCIERA, AL CONTRATO DE CONCESIÓN OJ-121 DE 1997 EN EL CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA INTEGRADO POR LOS TRAYECTOS LOS ALPES - VILLETA Y CHUGUACAL - CAMBAO, INCLUYENDO LOS CONTRATOS ADICIONALES, DE LAS ETAPAS OPERATIVA, DE MANTENIMIENTO Y EVENTUAL DESARROLLO DE ACTIVIDADES TENDIENTES A LA REVERSIÓN Y LIQUIDACIÓN
ASUNTO	Informe de recorrido de reconocimiento al proyecto el día 26 de julio de 2024
FECHA DE ELABORACIÓN	31 de julio de 2024

DESARROLLO DEL RECORRIDO

El día 26 de julio de 2024, se realizó desde la especialidad de hidrología, hidráulica y socavación un recorrido de reconocimiento a los dos corredores viales que conforman el proyecto, con el objetivo de identificar el estado actual de la vía y los sitios críticos o inestables que serán sujetos de intervención dentro del desarrollo del presente contrato. A continuación, se presentará una descripción de la visita realizada junto con los comentarios pertinentes para cada caso.

- **Corredor Los Alpes – Villeta**

Se dio inicio al recorrido en el PR 101+040 de la vía, avanzando hacia menores hasta el PR 65+000. Se detalló que a nivel general se observa un adecuado manejo de aguas de escorrentía superficial mediante estructuras de drenaje longitudinales (cunetas, canales y disipadores) y transversales (alcantarillas y/o box culverts). Se identificó que algunos sectores requieren limpieza y mantenimiento preventivo, mediante la remoción de sedimentos, vegetación y ramas que pueden generar obstrucción de las secciones hidráulicas de las obras.

Puntualmente, se realizó la inspección del sitio crítico del PR 71+800, donde se observa una pérdida de banca por efecto de la dinámica fluvial del Río Dulce. Se detalla que temporalmente se ha instalado un plástico, para protección del talud de la margen derecha de la acción de la escorrentía directa por precipitación; aún así, ante la ocurrencia de un evento hidrometeorológico extremo de crecientes en el río, se mantiene el riesgo latente de pérdida de la banca en una mayor extensión tanto longitudinal como horizontalmente (en planta).



Adicionalmente, se observa que en el talud de la margen derecha del río han ocurrido deslizamientos que depositan material que disminuye la sección del cauce y a su vez, pueden contribuir a redireccionar el flujo hacia el costado en donde se localiza la vía.
Finalmente, se observa que en la longitud donde ha ocurrido pérdida de banca existe el descole de una alcantarilla que realiza su entrega al río directamente, desde una altura considerable. Se realizó también la inspección de la caja de encole de dicha alcantarilla, encontrando que el ducto posee un diámetro de 24” y la caja requiere actividades de limpieza y mantenimiento.



- **Corredor Chuguacal – Cambao**

Se inició el recorrido en el PR 74+400 en dirección hacia abscisas menores, hasta llegar al PR 0+000, en el corregimiento de Cambao.

Se realizó la verificación e inspección de dos puntos en específico, el primero de ellos corresponde al puente localizado en el PR 54+600. Debajo este puente, actualmente se encuentra la recolección de aguas de escorrentía superficial mediante un sistema de canales que redirige todo el flujo hacia el punto bajo del terreno.



Se observa que hacia el costado Cambao existen dos estructuras escalonadas de disipación de energía que se encuentran falladas, una en cada margen de la vía, a las

cuales se adaptaron en sus descoles los canales con geotextil/geosintéticos que se mencionaron previamente.





Por otra parte, se observa que en los dos apoyos del puente se ha presentado pérdida de material, aparentemente por acción de escorrentía superficial no controlada.





Se recomienda que para este sector se realice un monitoreo en temporada de precipitaciones, para evaluar la manera en la que está operando el drenaje de la vía y así mismo, tomar las acciones correctivas.

El siguiente punto inspeccionado correspondió al box culvert que se localiza en el PR 52+700. Se observó que dicha estructura cuenta con agrietamientos en la parte exterior y fisuramientos al interior de la misma. Aparentemente la condición presentada obedece a interacciones suelo-estructura y no se encuentra asociada al tránsito de caudales a través de la obra.



Se recomienda realizar una inspección detallada del box culvert, de manera que se permita determinar las medidas a implementar; el avance en los procesos de agrietamiento y fisura miento permitiría la infiltración indeseada de aguas de escorrentía superficial en el terreno de soporte de la vía.
Adicionalmente, se observó que el muro de la margen izquierda, a la altura en la cual finaliza el canal escalonado de encole, presenta un desacople/rotura que se recomienda sea validado por el área de geotecnia.



3.17 SITIOS INESTABLE

"sitio inestable" se refiere a un área que presenta desde pequeños hasta grandes deslizamientos o flujos de masa de suelo y caída de bloques, así como áreas que evidencian la existencia movimientos de masa, ya sea mediante desplazamientos que, en muchos casos, son medidos, o agrietamientos observados en el corredor o sus alrededores.

Se considera adecuado realizar análisis para el agrupamiento de sectores, que permitan identificar los sitios críticos que requieren estudios detallados para soluciones definitivas no convencionales, así como aquellos en los que se podría evaluar, de acuerdo al grado de severidad y afectación, soluciones "tipo" como medidas de mitigación. Para esto, se propone la instalación de mesas técnicas que involucren a las partes y permitan llegar a consensos, facilitando la recuperación de algunas secciones del corredor y la implementación de acciones inmediatas para evitar que el foco de inestabilidad continúe agravándose.

Del mismo modo se continuó con la recopilación de información de los sitios inestables mediante puntos de control topográfico (PCT), enunciados a continuación:

- ALPES – VILLETA:

Sitio Inestable PR70+480 – PR70+550:

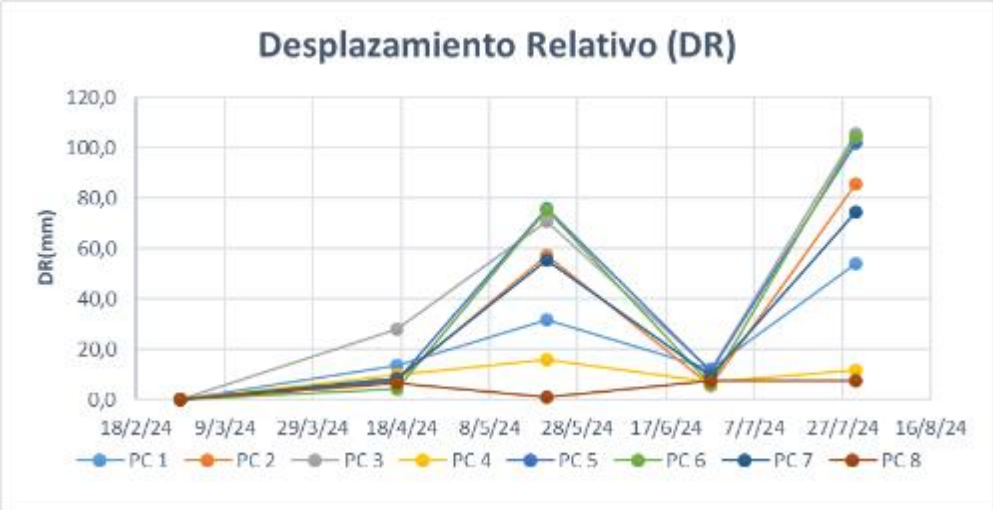
El fenómeno de inestabilidad ha sido detonado por la socavación del río Dulce (CD), generando hundimientos en toda la calzada y fallos a muros de contención y obras hidráulicas en general. Además, se han reportado otros deslizamientos en el talud superior del mismo sector que taponaron total y temporalmente la vía, asociados a procesos de remoción en masa detonados principalmente por importante presencia de agua.

Tabla # 65 -Alpes - Villeta PR70+480 - PR70+550

ALP-VILL70+480-70+580								
FECHA	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	13,6	7,5	28,2	9,9	7,3	4,1	8,5	6,7
21/5/24	31,6	57,2	70,8	16,0	75,7	75,5	55,4	1,0
27/6/24	11,9	5,5	11,6	7,1	11,4	5,9	9,4	7,5
30/7/24	54,1	85,8	105,5	11,7	102,0	104,2	74,5	7,3
	54,1	85,8	105,5	16,0	102,0	104,2	74,5	7,5
	0,3	0,4	0,6	0,1	0,5	0,4	0,4	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 21. Alpes - Villeta PR70+480
PR70+550



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR70+480 y PR70+580 se instalaron 8 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 105.5 mm, registrado en la estación PC-3 el día 30 de julio – 24. El desplazamiento tiene una tasa promedio de 0.1 – 0.3 mm/día. Los picos registrados muestran un leve aumento en los desplazamientos en las estaciones 2, 3, 5, 6 y 7. Se empieza a evidenciar una leve tendencia, se concluye que debe aumentarse la data para confirmar los desplazamientos y su ratio, con el fin de descartar errores en la toma de las mediciones.





Se puede concluir que, durante el semestre del presente año, los desplazamientos relativos fueron del orden de 5cm a 10 cm en promedio. Por lo cual se evidencia la

existencia del fenómeno, se requiere más análisis del sitio para implementar medidas de mitigación.

Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025:

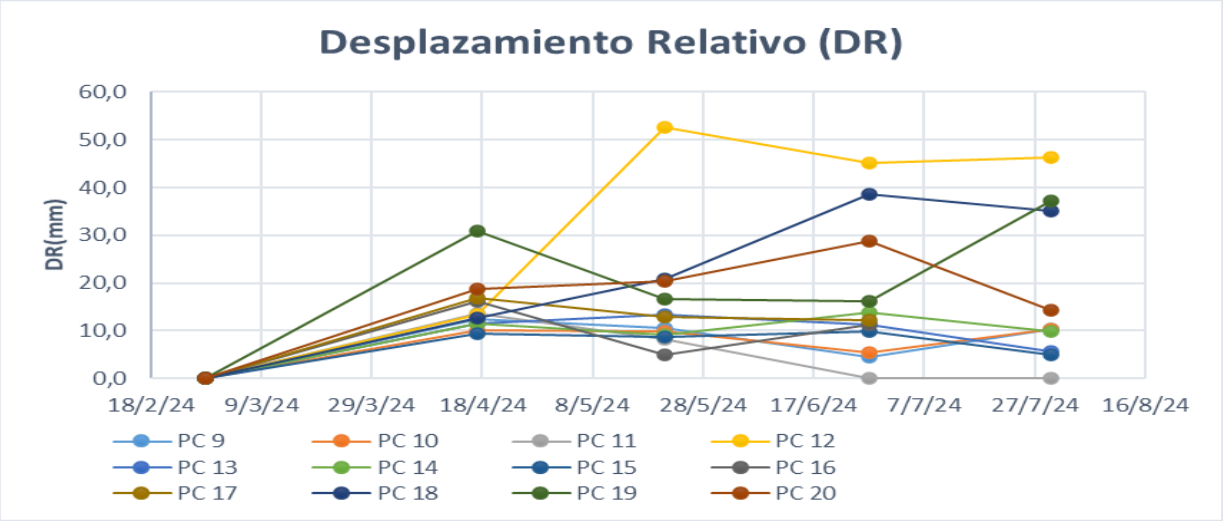
El problema principal se propicia por la socavación sobre la margen derecha del río Dulce, y que a su vez generó un deslizamiento de tipo rotacional retrogresión y trasnacional de detritos que alcanzó el hombro y parte del carril derecho de la calzada. A este despacho llegó el documento denominado *"Diseño Geotécnico de Estabilidad Hidrológico y de Socavación y Diseño Estructural para la protección del talud inferior sitio inestable PR71+930 – PR72+022 corredor Alpes – Villeta Versión 2."* el cual fue avalado en su totalidad el 28 de abril de 2023. Esta área ya se encuentra identificada como uno de los puntos críticos.

Tabla # 66-Alpes - Villeta PR71+800 PR72+025

ALP-VILL 71+800 - 72+025												
FECHA	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16	PC 17	PC 18	PC 19	PC 20
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	12,4	10,0	13,5	13,4	11,5	11,4	9,3	16,2	16,8	12,7	30,8	18,7
21/5/24	10,5	9,9	8,3	52,7	13,3	9,2	8,7	5,0	12,8	20,7	16,6	20,3
27/6/24	4,6	5,5	0,0	45,2	11,2	13,9	9,8	11,2	12,2	38,5	16,2	28,7
30/7/24	10,3	10,2	0,0	46,3	5,7	9,8	5,0	16,0	24,7	35,1	37,1	14,4
	12,4	10,2	13,5	52,7	13,3	13,9	9,8	16,2	24,7	38,5	37,1	28,7
	0,1	0,1	0,2	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 22. Alpes - Villeta PR71+800 - PR72+025



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR71+800 y PR72+025 se instalaron 12 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 38.5 mm, registrado en la estación PC-12 el día 27 de junio – 24. Se evidencia una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos de las estaciones PC-12, PC-18 y PC-20, dichos desplazamientos se encuentran en rangos de 30 mm a 40 mm. En las demás estaciones los desplazamientos relativos oscilan entre los 10 mm a 15 mm. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.1 – 0.4 mm/día.






Se puede concluir que, durante el semestre del presente año, los desplazamientos relativos fueron del orden de 10mm a 15 mm en promedio, no obstante, en 3 estaciones los desplazamientos Río Dulce continuo desconfiando y erosionando parte de la banca adyacente al corredor vial.

Durante este mes se hace el seguimiento de este punto al comunicado **CE-2024305161** del 05/07/24 el cual obtuvo respuesta mediante oficio **CP-CT-0051-24** del 16/07/24. Con base en el documento mencionado se concluye que:

La evaluación de la situación actual en el sector del kilómetro 71+800-72+025 en la vía Los Alpes – Villeta, se concluye que la infraestructura vial está expuesta a un riesgo significativo debido a la erosión progresiva del talud por la acción del río y los recientes eventos de deslizamientos. La pérdida de la banca vial es inminente si no se toman acciones inmediatas, especialmente considerando la proximidad de la temporada de lluvias, que podría agravar las condiciones de inestabilidad.

La gestión de recursos y la planificación de las intervenciones, tal como se han descrito, son adecuadas para mitigar temporalmente el riesgo. Sin embargo, es imperativo que estas medidas se implementen con la mayor urgencia posible para evitar un colapso estructural que comprometería no solo la funcionalidad de la vía, sino también la seguridad de los usuarios y habitantes de la zona.

Se recomienda al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) priorizar la ejecución de estas medidas paliativas, con un enfoque en la protección del talud mediante la disposición estratégica de bloques de roca en la base, como una solución temporal mientras se avanza en la implementación de una solución definitiva. La rápida acción en la gestión de estos recursos es crucial para evitar mayores daños y garantizar la estabilidad a largo plazo de la infraestructura vial en este corredor crítico.

Sitio inestable PR69+300 – PR69+350:

En el sector se presenta un flujo de detritos en el talud inferior que destruyó completamente el muro de gaviones, las obras hidráulicas y la estructura del descole de la alcantarilla localizada en el PR 69+350. Ante el desconfinamiento del hombro de la calzada, también se generaron diferentes afectaciones a la estructura de pavimento, específicamente en el carril izquierdo. Anteriormente se sugirió una solución tipo, pero se podría cometer el mismo error que el actual, dado que el muro gavión cedió a los desplazamientos, es claro indicio de que el punto requiere acciones definitivas.

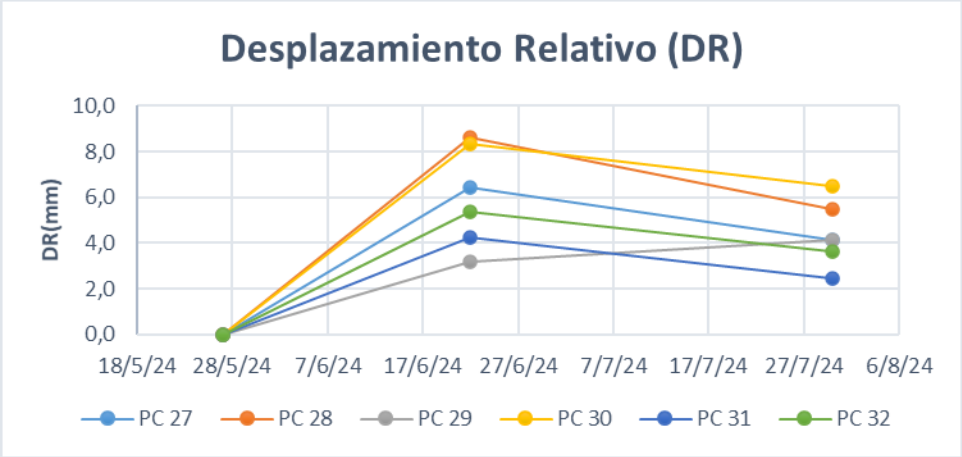


Tabla # 67 Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350

ALP-VILL 69+300 - 69+350						
FECHA	PC 27	PC 28	PC 29	PC 30	PC 31	PC 32
27/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22/6/24	6,4	8,6	3,2	8,3	4,2	5,4
30/7/24	4,1	5,5	4,1	6,5	2,4	3,6
	6,4	8,6	4,1	8,3	4,2	5,4
	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 23. Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR69+300 y PR69+350 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 6.5 mm, registrado en la estación PC-30 el día 30 de julio – 24. Los desplazamientos relativos observados son bajos, para determinar la inestabilidad se requiere más data. En cuanto al desconfinamiento se requiere acciones inmediatas para prevenir el deterioro de la banca, entre ellas la recuperación de la banca mediante obras de retención y un buen manejo hidráulico para evitar flujos de escurrimiento en el área afectada. Los desplazamientos relativos oscilan entre los 4 mm a 9 mm. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.1 – 0.4 mm/día.

Sitio inestable PR78+330 - PR78+370 (LA – V):

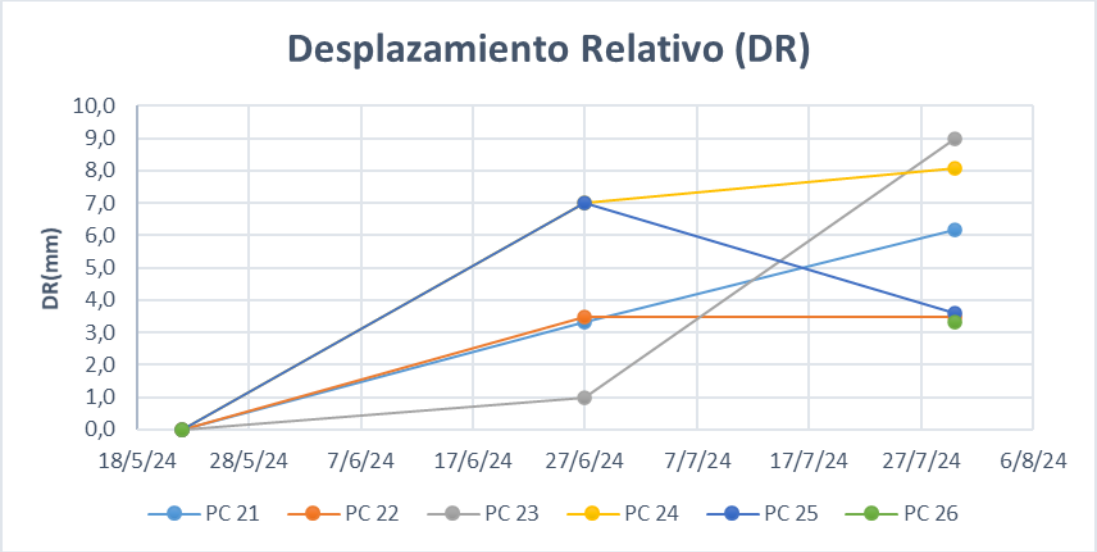
La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes De acuerdo con las condiciones topográficas y de saturación de la zona y las condiciones geotécnicas del macizo, en el sitio se presenta un deslizamiento de tipo reptación entre el contacto de la roca y el suelo.

Tabla # 68-Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370

ALP-VILL 78+330 - 78+370						
FECHA	**PC 21**	**PC 22**	**PC 23**	**PC 24**	**PC 25**	**PC 26**
22/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/6/24	3,3	3,5	1,0	7,0	7,0	
30/7/24	6,2	3,5	9,0	8,1	3,6	3,3
	6,2	3,5	9,0	8,1	7,0	3,3
	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	1,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 24. Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el sector entre las abscisas PR78+330 y PR78+370 se instalaron 6 PCT para implementar el monitoreo, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 9.0 mm, registrado en la estación PC-23 el día 30 de julio – 24. Se obvia por posibles errores la lectura máxima del mes anterior, los datos no son suficientes para emitir concepto de tendencia, no obstante se presentan leves incrementos en las estaciones 24 y 21; en general los desplazamientos relativos se encuentran en rangos de 3 mm a 9 mm.

CAMBAO – CHUGUACAL:

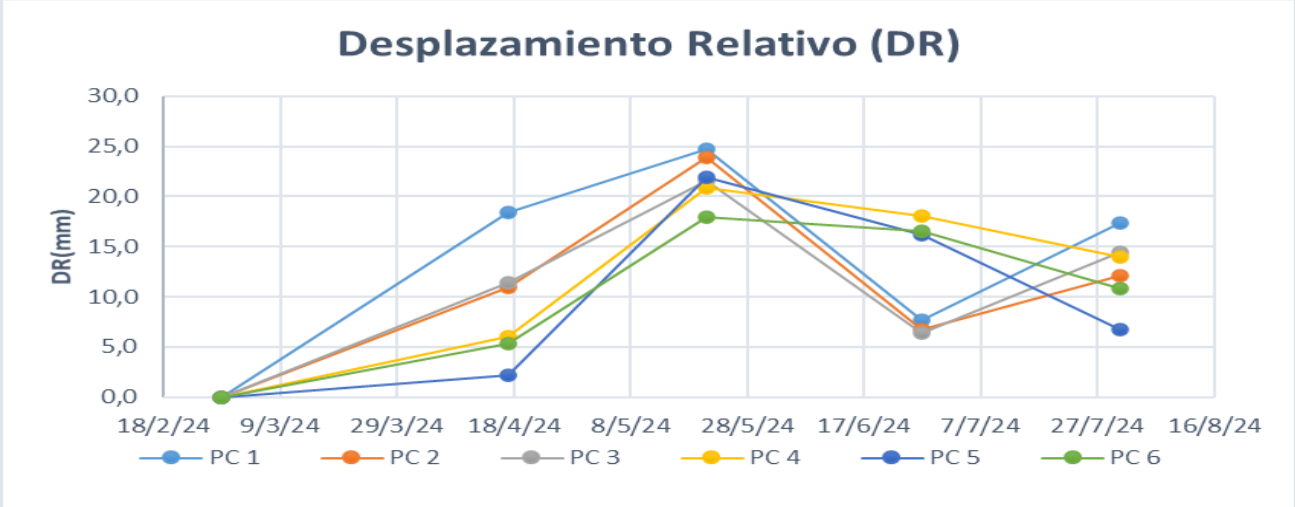
Sitio Inestable PR57+490 – PR57+575:

Tabla # 69 - Cambao - Chuguacal PR57+490 – PR57+575

CHUG-CAM 57+490 - 57+575						
FECHA	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5	PC 6
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	18,4	11,0	11,4	6,1	2,2	5,4
21/5/24	24,7	24,0	21,6	20,9	22,0	17,9
27/6/24	7,6	6,8	6,4	18,1	16,2	16,5
31/7/24	17,4	12,1	14,4	13,9	6,7	10,9
	24,7	24,0	21,6	20,9	22,0	17,9
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 25. Cambao - Chuguacal PR57+490 – PR57+575



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR57+490 y PR57+575 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 17.4 mm, registrado en la estación PC-1 el día 31 de julio – 24. Se observa una tendencia al incremento en los desplazamientos en general, pero la tasa de desplazamiento se encuentra entre los 5mm a 20 mm y permanecen estables. Se requiere más data para emitir un concepto acerca del área afectada. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.1 – 0.3 mm/día.

A pesar de que el sector no muestra indicios de seguir en movimiento, la condición de exposición a la que se encuentra actualmente la hace vulnerable a cualquier condición adversa que se presente, se requiere una acción inmediata para mitigar el impacto ante

agentes agresivos como flujos de agua por lluvias y desconfinamiento en la parte inferior del deslizamiento. Además, se debe priorizar las acciones para obras definitivas de contención, dado que se reduce el carril y aumentan los riesgos de seguridad vial.





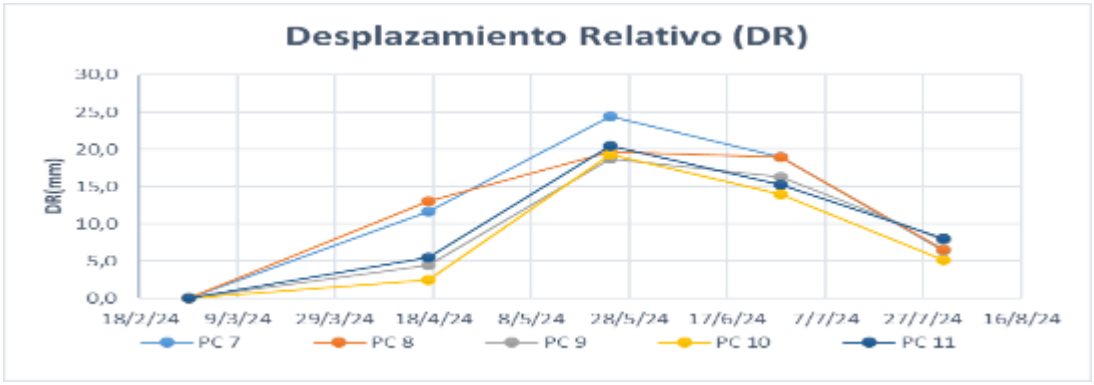
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120:

Tabla # 70 -Cambao - Chuguacal PR57+040 – PR57+120

CHUG-CAM 57+040- 57+120					
FECHA	**PC 7**	**PC 8**	**PC 9**	**PC 10**	**PC 11**
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	11,6	13,0	4,5	2,4	5,5
24/5/24	24,4	19,6	18,7	19,3	20,4
28/6/24	19,0	18,9	16,3	14,0	15,3
31/7/24	6,4	6,5	7,8	5,1	8,1
	24,4	19,6	18,7	19,3	20,4
	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 26. Cambao – Chuguacal
PR57+040 – PR57+120



Fuente. Información propia de la interventoría.





No obstante, a la fecha el rango de desplazamiento relativo oscila entre los 5 mm a 10 mm, de confirmarse con la posterior toma de los datos, el escenario en este sector es el mismo que el anterior, se debe priorizar la contención y protección del área expuesta. El sector no muestra indicios claros de una falla general por el momento, sin embargo, la condición de exposición a la que se encuentra actualmente la hace vulnerable a cualquier condición adversa que se presente, se requiere una acción inmediata para mitigar el impacto ante agentes agresivos como flujos de agua por lluvias y desconfinamiento en la parte inferior del deslizamiento. Además, se debe priorizar las acciones para obras definitivas de contención, dado que se reduce el carril y aumentan los riesgos de seguridad vial.

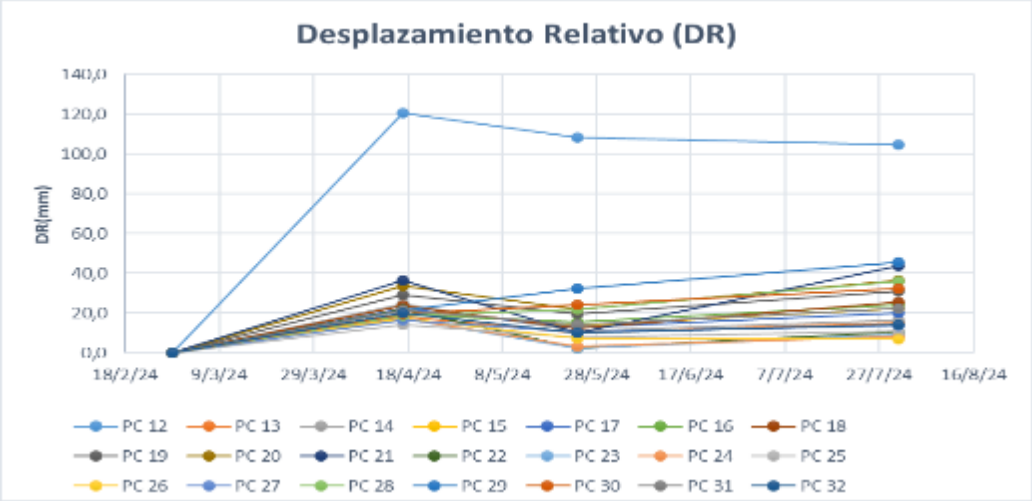
Sitio Inestable PR55+350 – PR55+720:

Tabla # 71 -Cambao - Chuguacal PR55+350 – PR55+720

CHUG-CAM 55+350- 57+720																					
FECHA	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16	PC 17	PC 18	PC 19	PC 20	PC 21	PC 22	PC 23	PC 24	PC 25	PC 26	PC 27	PC 28	PC 29	PC 30	PC 31	PC 32
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	120,6	18,5	24,5	21,6	19,2	22,2	24,0	29,2	34,0	36,4	21,9	17,2	17,6	14,5	17,5	16,8	18,7	21,7	19,6	21,5	20,3
24/5/24	108,2	9,9	11,2	13,9	15,8	12,7	12,6	19,6	22,2	10,2	2,4	2,2	3,2	7,7	7,5	10,5	22,1	32,6	24,2	14,4	10,2
31/7/24	104,6	15,0	16,8	22,6	24,4	20,2	25,6	31,1	36,6	43,6	10,5	9,2	8,5	11,2	7,0	13,6	36,2	45,7	32,4	22,6	14,4
	120,6	18,5	24,5	22,6	24,4	22,2	25,6	31,1	36,6	43,6	21,9	17,2	17,6	14,5	17,5	16,8	36,2	45,7	32,4	22,6	20,3
	1,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,4	0,3	0,3	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 27. Cambao - Chuguacal
PR55+350 – PR55+720



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR55+350 y PR55+720 se instalaron 21 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo registrado es de 120.6 mm, en la estación PC-12 el día 17 de abril – 24. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 1.5 mm/día. Para este periodo se registró lecturas donde el máximo desplazamiento fue de 104,2 mm, en la estación PC-12 el día 31 de julio - 24, por consiguiente, se continuará con el monitoreo visual, el cual no arroja señales de movimientos progresivos. Los desplazamientos medidos oscilan en rangos entre los 5mm a 15 mm. Por lo tanto, en este primer semestre de 2024 de manera temporal se descarta la activación de los movimientos, excepto en el PC-12, el cual se desplazó relativamente más allá de los 100 mm. No obstante, se observa una tendencia al alza en el rango entre los 20 mm a 40 mm. Se hará inspección visual para determinar si hay grietas.

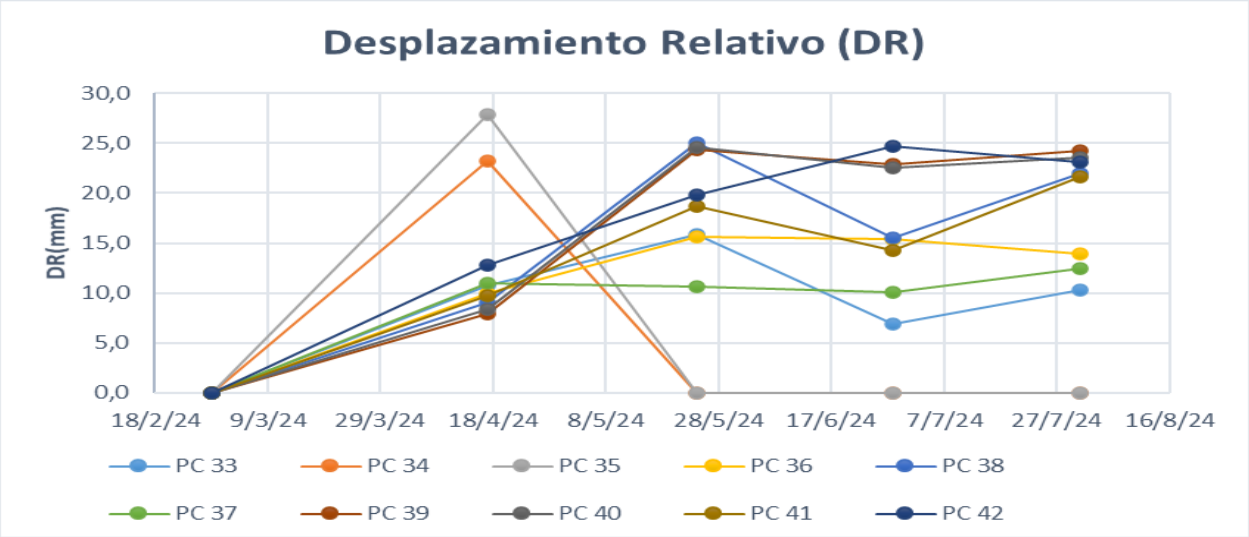
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950:

Tabla # 72 - Cambao - Chuguacal PR55+850 – PR55+950

CHUG-CAM 55+850 - 55+950										
FECHA	PC 33	PC 34	PC 35	PC 36	PC 37	PC 38	PC 39	PC 40	PC 41	PC 42
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	10,7	23,2	27,8	9,9	11,0	9,1	7,9	8,4	9,7	12,8
24/5/24	15,8	0,0	0,0	15,6	10,7	25,1	24,4	24,6	18,7	19,9
28/6/24	6,9	0,0	0,0	15,4	10,1	15,6	22,8	22,6	14,3	24,7
31/7/24	10,3	0,0	0,0	14,0	12,4	22,0	24,2	23,5	21,7	23,1
	15,8	23,2	27,8	15,6	12,4	25,1	24,4	24,6	21,7	24,7
	0,1	0,5	0,6	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 28. Cambao - Chuguacal
PR55+850 – R55+950



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR55+850 y PR55+950 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo registrado este periodo es de 24.2 mm, en la estación PC-39 el día 31 de julio – 24. Se observa una tendencia clara en la estación PC-42 al aumento en los movimientos progresivos en rangos de 10 mm a 25 mm. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.6 mm/día.





La condición de exposición a la que se encuentra actualmente la hace vulnerable a cualquier condición adversa que se presente, se requiere una acción inmediata para mitigar el impacto ante agentes agresivos como flujos de agua por lluvias y desconfinamiento en la parte inferior del deslizamiento. Además, se debe priorizar las acciones para obras

definitivas de contención, dado que se reduce el carril y aumentan los riesgos de seguridad vial.

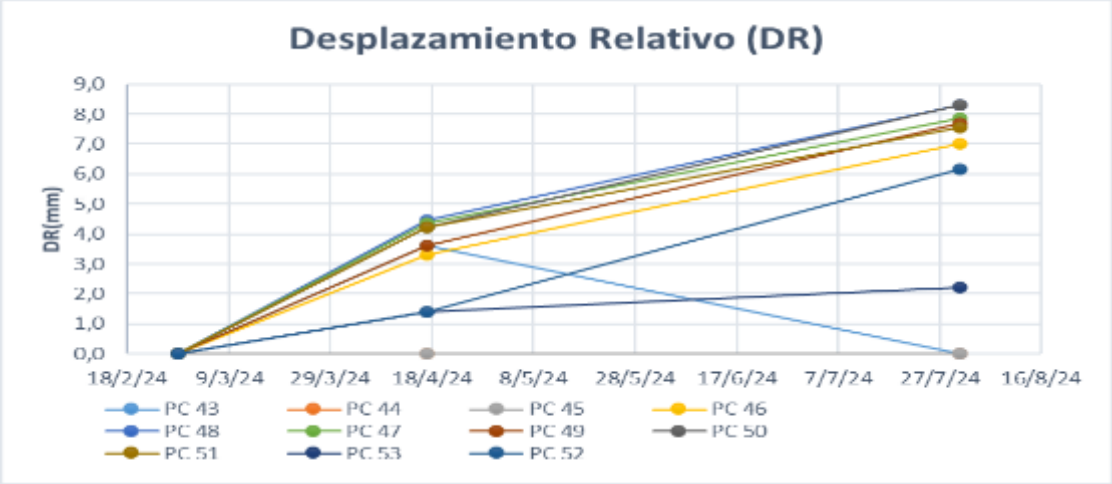
Sitio Inestable PR52+360 – PR52+820:

Tabla # 73 - Cambao - Chuguacal PR52+360 – PR52+820

CHUG-CAM 52+360 - 52+800											
FECHA	PC 43	PC 44	PC 45	PC 46	PC 47	PC 48	PC 49	PC 50	PC 51	PC 52	PC 53
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	3,6	0,0	0,0	3,3	4,4	4,5	3,6	4,2	4,2	1,4	1,4
31/7/24	0,0	0,0	0,0	7,0	7,9	8,3	7,7	8,3	7,5	6,2	2,2
	3,6	0,0	0,0	7,0	7,9	8,3	7,7	8,3	7,5	6,2	2,2
	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 29. *Cambao - Chuguacal PR52+360 – PR52+820*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR52+360 y PR52+800 se instalaron 11 PCT, donde los PC-44 y PC-45 se encuentran suspendidos, el mayor desplazamiento registrado fue de 8,3 mm en la estación PC-50 el día 31 de julio – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.0 – 0.1 mm/día. La tasa de movimiento es muy baja y no se determina en campo aún daños, se requiere más data.

.

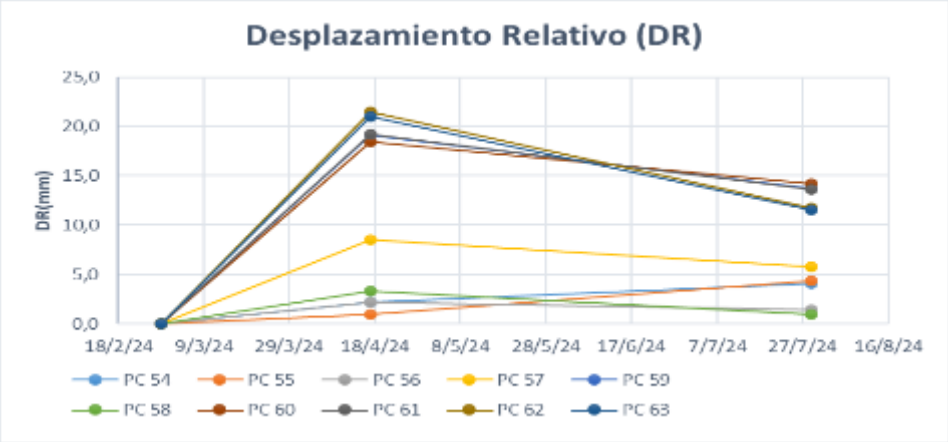
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530:

Tabla # 74 - Cambao – Chuguacal PR36+308 – PR36+530

CHUG-CAM 36+308 - 36+530										
FECHA	**PC 54**	**PC 55**	**PC 56**	**PC 57**	**PC 58**	**PC 59**	**PC 60**	**PC 61**	**PC 62**	**PC 63**
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	2,2	1,0	2,2	8,5	3,3	19,1	18,5	19,2	21,4	21,0
29/7/24	4,1	4,4	1,4	5,7	1,0	13,7	14,2	13,6	11,7	11,6
	4,1	4,4	2,2	8,5	3,3	19,1	18,5	19,2	21,4	21,0
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 30. *Cambao - Chuguacal PR36+308 – PR36+530*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR36+308 y PR36+530 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo ha sido de 14.2 mm, registrado en la estación PC-60 el día 29 de julio – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.3 mm/día.





A pesar de que el sector no muestra indicios de seguir en movimiento, la condición de exposición a la que se encuentra actualmente la hace vulnerable a cualquier condición adversa que se presente, se requiere una acción inmediata para mitigar el impacto ante agentes agresivos como flujos de agua por lluvias y desconfinamiento en la parte inferior del deslizamiento. Se debe priorizar las acciones para obras definitivas de contención, dado que se reduce el carril y aumentan los riesgos de seguridad vial.

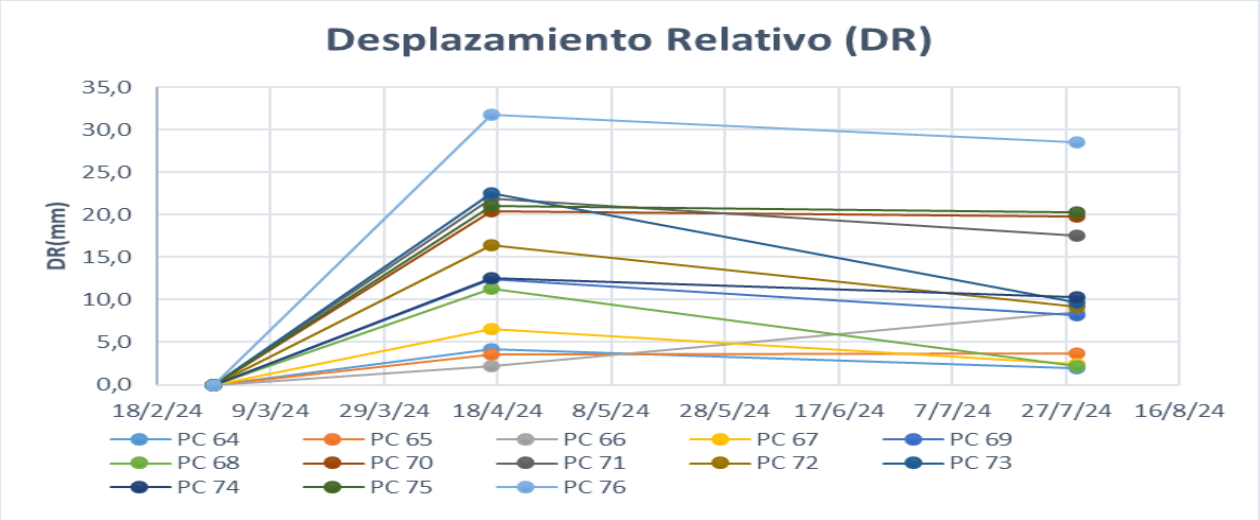
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000:

Tabla # 75 - Cambao – Chuguacal
PR29+900PR30+000

CHUG-CAM 29+900 - 30+000													
FECHA	PC 64	PC 65	PC 66	PC 67	PC 68	PC 69	PC 70	PC 71	PC 72	PC 73	PC 74	PC 75	PC 76
28/2/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
17/4/24	4,2	3,6	2,2	6,6	11,4	12,4	20,3	21,9	16,4	22,6	12,5	21,0	31,7
29/7/24	2,0	3,7	8,6	2,4	2,2	8,1	19,7	17,5	9,2	9,6	10,3	20,3	28,5
	4,2	3,7	8,6	6,6	11,4	12,4	20,3	21,9	16,4	22,6	12,5	21,0	31,7
	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,3	0,2	0,3	0,4

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 31. *Cambao - Chuguacal*
PR29+900 – PR30+000



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR29+900 y PR30+000 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo ha sido de 28.5 mm, registrado en la estación PC-76 el día 29 de julio – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.4 mm/día.





A pesar de que el sector no muestra indicios de seguir en movimiento, la condición de exposición a la que se encuentra actualmente la hace vulnerable a cualquier condición adversa que se presente. Se debe priorizar las acciones para obras definitivas de contención, dado que se reduce el carril y aumentan los riesgos de seguridad vial.

Sitio Inestable PR25+000:





Se evidencia un movimiento activo de una considerable masa de tierra, la afectación sobre el corredor es de aproximadamente 100 m, las estructuras de contención existentes se encuentran colapsadas, el corredor presenta agrietamiento y riesgo de colapso de la banca, hay disminución en el ancho de vía del corredor. Se debe incluir en el tratamiento de los sitios críticos. Se instaló 5 PCT el día 16 de abril de 2024, la frecuencia de la data no posibilita un concepto aún.

No obstante, por el riesgo a la seguridad vial, se requiere acciones definitivas en este punto debido a la reducción del carril.

Comentarios Comunicados

CP-CT-0047-24 – (CCON-457-CONP-149-2024) de 2/06/2024

En el sector comprendido entre las abscisas PR 69+180 – PR 69+280 de la vía Los Alpes – Villeta, se continúa presentando un proceso de remoción en masa que afecta la estabilidad de la banca y la infraestructura vial. Se han identificado rellenos no autorizados realizados por algunos habitantes del sector, lo que ha acelerado la inestabilidad del talud. Panamericana ha notificado a las autoridades competentes sobre estas actividades irregulares y su impacto negativo en la seguridad vial.

La interventoría continuará evaluando la evolución de los desplazamientos en el sector. No obstante, concuerda con la gravedad del problema, ya que, dada la litología de la zona, estos residuos afectan la estabilidad global de la banca.

CP-CT-0049-24 – (CCON-457-CONP-151-2024) de 8/07/2024

En el documento se presentan los resultados del monitoreo topográfico realizado en diversos puntos de los corredores Chuguacal – Cambao y Los Alpes – Villeta. Se han observado desplazamientos y asentamientos significativos en varios sitios, lo que indica problemas de inestabilidad en la infraestructura vial. A pesar de que muchos puntos muestran un aumento en los desplazamientos, la falta de regularidad en la recolección de datos impide una evaluación más precisa de la estabilidad a largo plazo.

Se observa que no todos los puntos se encuentran actualizados, la máxima actualización data del mes de junio, a continuación, se precisa:

Actualizadas hasta 6-jun-24:

PR31+230: 4-feb-22 / 6-jun-24

Actualizadas hasta 7-jun-24:

- **PR31+996**: 4-feb-22 / 7-jun-24
- **PR32+025**: 4-feb-22 / 7-jun-24
- **PR36+200**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR36+664**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR36+770**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR39+540**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR44+684**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR48+240**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR49+435**: 20-ene-22 / 7-jun-24
- **PR52+200**: 20-ene-22 / 7-jun-24

Actualizadas hasta 11-jun-24:

- **PR55+350**: 15-jun-23 / 11-jun-24
- **PR58+150**: 20-ene-22 / 11-jun-24
- **PR58+350**: 20-ene-22 / 11-jun-24

Actualizadas hasta 13-jun-24:

- **PR91+100**: 21-ene-22 / 13-jun-24
- **PR92+413 (Muro)**: 20-dic-21 / 13-jun-24
- **PR92+413 (Taludes)**: 20-dic-21 / 13-jun-24
- **PR96+190**: 21-ene-22 / 13-jun-24
- **PR87+645**: 17-feb-22 / 13-jun-24

Actualizadas hasta 14-jun-24:

- **PR68+400**: 21-ene-22 / 14-jun-24
- **PR70+050**: 21-ene-22 / 14-jun-24
- **PR74+020**: 21-ene-22 / 14-jun-24
- **PR70+480**: 26-jul-23 / 14-jun-24

Actualizadas hasta 16-jun-24:

- **PR70+680**: 21-ene-22 / 16-jun-24
- **PR72+500**: 21-ene-22 / 16-jun-24
- **PR66+400**: 4-feb-22 / 16-jun-24

Listado Completo de Gráficas No Actualizadas a Junio de 2024

- **PR25+390**: Actualizada hasta 21-may-24
- **PR25+750**: Actualizada hasta 21-may-24
- **PR25+837**: Actualizada hasta 21-may-24
- **PR52+650**: Actualizada hasta 31-may-24
- **PR52+800**: Actualizada hasta 31-may-24

Si bien se ha observado un aumento en los desplazamientos en varios puntos, la falta de una frecuencia de monitoreo adecuada limita la capacidad de evaluar con precisión la inestabilidad del terreno más allá de lo observado en campo. Es fundamental implementar un seguimiento más regular y detallado para poder tomar decisiones informadas sobre la estabilidad de la infraestructura vial.

CP-CT-0046-24 – (CCON-457-CONP-152-2024) de 5/07/2024

El documento enviado por la Concesionaria Panamericana S.A.S. al Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca (ICCU) presenta un resumen detallado de las intervenciones realizadas en diversos puntos críticos de los corredores Los Alpes – Villeta, Chuguacal – Cambao y Los Alpes – Quipile, que muestran un incremento en los

eventos de inestabilidad y requerimientos de medidas paliativas.

A continuación, se extrae las actividades realizadas por Panamericana:

Corredor Los Alpes – Villeta

PR 70+730 y PR 70+765

Instalación de tela plástica para mitigar la erosión en la cara expuesta del talud debido a un deslizamiento de detritos.

PR 71+780 – PR 71+860 "Cercha Río Dulce"

Re nivelación del sector debido a la reactivación de inestabilidades que afectan la infraestructura.

PR 70+480 – PR 70+550

Re nivelación completa del sector debido a un gran asentamiento y desplazamiento horizontal del muro existente.

PR 74+080

Demolición de bloques de roca que se deslizaron sobre el corredor vial para evitar riesgos de accidentes.

PR 74+330 – PR 74+345

Revestimiento de los módulos de gavión para mitigar los efectos de la inestabilidad del terreno.

PR 92+413 – PR 92+453

Renovación de la tela plástica y tratamiento de la tubería de alcantarillado debido a fisuraciones y pérdida de confinamiento lateral.

- **Corredor Chuguacal – Cambao**

PR 16+490 – PR 16+520

Construcción de un trincho metálico y mejoras en el manejo de aguas mediante sacos de suelo cemento y tela plástica.

PR 25+000 – PR 25+100

Refuerzo de señalización preventiva y reposición de tela plástica a lo largo de la masa

deslizada.

PR 52+360 – PR 52+820 "La Payaca"

Re nivelación del carreteable debido a problemas de inestabilidad asociados a la recarga hídrica del talud superior y procesos de remoción en masa en el talud inferior.

PR 55+840 – PR 55+890

Reconstrucción de elementos de confinamiento y soporte tras el colapso por la ampliación del escarpe principal del deslizamiento.

PR 59+210 – PR 59+260

Construcción de dados en concreto para los parales de la defensa vial y renovación de tela plástica en el talud inferior.

PR 00+000 – PR 01+350 (Inspección Cambao)

Mejoramiento y extensión del pavimento en diversos puntos afectados por problemas de estabilidad.

Corredor Los Alpes – Quipile

PR 22+420 – PR 22+780 "Tierra Negra"

Re nivelación de la calzada debido a constantes deformaciones.

PR 20+485 – PR 20+503
Re nivelación completa de la calzada debido a la reactivación de asentamientos y desplazamientos de la banca.

PR 21+260 – PR 21+290

Re nivelación de la carpeta de rodadura debido a problemas previos en el muro de gaviones y bordillo de concreto.

PR 24+325 – PR 24+350

Construcción de un bordillo en concreto y fijación de tela plástica para evitar el flujo de agua sobre el talud expuesto.

Las actividades realizadas por la Concesionaria Panamericana en cada sector están claramente descritas y documentadas, por otro la Interventoría corrobora las intervenciones efectuadas. Estas acciones han sido necesarias para mitigar los efectos de la inestabilidad en las vías, a pesar de acuerdo a Panamericana no estar incluidas en el alcance del

contrato.

La interventoría valida las actividades realizadas por la Concesionaria Panamericana, reconociendo la necesidad de dichas intervenciones para mantener la estabilidad y seguridad de la infraestructura vial. No obstante, se destaca la importancia de continuar con las mesas de trabajo propuestas, que permitan definir las acciones a seguir de manera estratégica, enfocando los esfuerzos en los puntos más críticos. Esto permitirá una mejor distribución de recursos y la implementación de soluciones definitivas para los problemas de inestabilidad que afectan los corredores bajo concesión.

CP-CT-0051-24 – (CCON-457-CONP-160-2024) de 16/07/2024

Los comentarios de este comunicado se encuentran en el PCT presentado por la interventoría para el sector de - **Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025** del presente informe para el sector Alpes-Villeta.

CP-CT-0041-24 – (CCON-457-CONP-161-2024) de 15/07/2024

En este documento, se abordan temas relacionados con las obligaciones contractuales, la responsabilidad en la atención de sitios inestables, y las interpretaciones legales y contractuales que han surgido en el marco del proyecto de concesión. Se citan numerales, leyes, y laudos arbitrales para sustentar las posiciones del concesionario respecto a la ejecución de actividades en sitios inestables, y la obligación del ICCU en asumir estos riesgos.

No se emite conclusión alguna desde el punto de vista técnico.

CP-CT-0052-24 – (CCON-457-CONP-162-2024) de 16/07/2024

se aborda la atención de sitios inestables en el corredor vial del centro-occidente de Cundinamarca. Se mencionan diversos aspectos contractuales y legales, incluyendo la distribución de riesgos, el Plan Departamental de Desarrollo 2024-2028, y el Plan Anual de Adquisiciones 2024. La Concesionaria expresa su preocupación por la demora en la implementación de medidas para mitigar los riesgos en los sitios inestables, solicitando la entrega de un plan de acción claro y un cronograma de trabajo.

No se emite conclusión alguna desde el punto de vista técnico.

CP-CT-0054-24 – (CCON-457-CONP-165-2024) de 18/07/2024

Se detalla la situación de varios sitios inestables a lo largo del corredor Chuguacal – Cambao. La Concesionaria informa sobre las medidas paliativas que se ha visto obligada a implementar debido a la falta de intervención por parte del ICCU, y reitera la necesidad de que la Entidad asuma su responsabilidad en la solución definitiva de estos puntos.

Corredor Chuguacal – Cambao

PR 22+950 – PR 22+970

Panamericana realizó estudios, investigaciones, y diseñó obras de transitabilidad. Sin embargo, debido a la falta de respuesta del ICCU, estos esfuerzos no se han materializado en soluciones definitivas, y la inestabilidad persiste.









PR22+950 – PR22+970 Tramo Cambao - Chuguacal, Estado actual del sector.

Se realizó inspección visual, el talud expuesto debe ser tratado por el riesgo de transitabilidad.

PR 30+150 – PR 30+170

Similar al PR 22+950 – PR 22+970, se realizaron estudios y se propusieron diseños, pero

la falta de acción ha resultado en una situación crítica que sigue empeorando.



PR30+150 – PR30+170 Tramo Cambao - Chuguacal, Estado actual del sector.

Se hace visita al sitio y se evidencia algunos hundimientos, se solicita esos estudios preliminares para aumentar el conocimiento del sitio y poder emitir un concepto más confiable.

PR 32+940 – PR 32+970

Se han realizado varias acciones, incluida la instalación de tela plástica sobre el talud. Sin embargo, el proceso de degradación continúa, y ya se observan signos de pérdida de soporte en la cuneta y el talud.



PR32+940 – PR32+970 Tramo Cambao - Chuguacal, Estado actual del sector.

Es urgente confinar la banca y reforzar las obras de drenaje para evitar el colapso.

PR 48+990 – PR 48+1020

Se evidencian asentamientos, deslizamientos locales y fisuras en la carpeta asfáltica. La cuneta ha perdido material de soporte, y la estructura de pavimento está comprometida.









Se debe hacer un sellado de la fisura y control de aguas de escorrentía inmediatamente y como medida de contención temporal puede instalarse un muro gavión. Se podría someter el sitio a análisis de PCT una vez realizada la contención temporal.

La Interventoría concuerda con la Concesionaria para realizar una visita del sitio.

PR 55+840 – PR 55+890

A pesar de múltiples intervenciones, el escarpe principal sigue avanzando, y se han perdido materiales de relleno y elementos de contención. El carril derecho está prácticamente inhabilitado.



PR55+840 – PR55+890 Tramo Cambao - Chuguacal, Estado actual del sector.

Es necesario confinar y reforzar la banca para evitar su colapso total.

La revisión del documento muestra que las intervenciones realizadas por Panamericana han sido limitadas por la falta de respuesta del ICCU. Es crucial que se tomen medidas urgentes para confinar las bancas en los sitios inestables mencionados y evitar el deterioro adicional de la infraestructura. Se recomienda continuar con las mesas de trabajo para definir las acciones a seguir, dada la criticidad de estos puntos y la responsabilidad compartida en la gestión de riesgos y la implementación de soluciones.

CP-CT-0053-24 – (CCON-457-CONP-167-2024) de 18/07/2024

La Concesionaria Panamericana S.A.S. reitera la notificación de incrementos en procesos de inestabilidad y se detallan las medidas que Panamericana se ha visto obligada a implementar en varios sitios inestables del corredor Los Alpes – Villeta. Se discuten las condiciones geotécnicas y estructurales de varios tramos críticos y se solicita la intervención

urgente del ICCU para definir y ejecutar acciones correctivas.

A continuación se describe lo mencionado por Panamericana:

Corredor Los Alpes – Villeta

PR 68+480 – PR 68+550

Se ha identificado un gran depósito aluvial que ha resultado en deslizamientos complejos, afectando el muro y la pavimentación. Panamericana ha implementado señalización preventiva y realizado re nivelaciones periódicas de la calzada.









PR68+480 – PR68+550 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector.

Se ha perdido el confinamiento del muro, lo que ha provocado deformaciones severas. Es

necesario confinar la banca para evitar su deterioro adicional.

PR 69+180 – PR 69+280 al PR 69+350

Se ha observado un nuevo escalonamiento del talud inferior que ha llevado a la pérdida de material de subrasante, aumentando las deformaciones en la calzada. El deslizamiento se extiende hacia el municipio de Sasaima.









PR69+180 y PR69+280 – PR69+350 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

El confinamiento de la ladera y su posterior tratamiento es urgente para evitar la continua pérdida de material y deformación de la estructura vial. Se observa obras de contención previas, por lo tanto, se solicita la información previa existente con respecto a esta área.

PR 71+550 y PR 71+570 – PR 71+600

Se han identificado escarpes y deslizamientos en el talud superior, con flujos de agua

superficial y subsuperficial que están exacerbando la situación.









PR71+550 y PR71+570 – PR71+600 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

El flujo de escorrentía ocasionado por accesos a viviendas cercanas al talud en mal estado, representan un riesgo, se debe evaluar desde la gestión predial como proceder en estos casos. Se debe hacer un control hidráulico del área comprometida.

PR 78+720 – PR 78+780

Se ha registrado un proceso de reptación en el talud inferior que ha desconfinado el hombro de la banca, resultando en separaciones entre la cuneta y la carpeta asfáltica.



PR78+720 – PR78+780 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

El sellado inmediato de cualquier fisura es fundamental en este sector, no se reporta más novedades más allá de las expuestas por el Concesionario.

PR 78+790 – PR 78+820

A pesar de la generación de cobertura vegetal, el material suelto continúa empujando contra la cuneta y el carril derecho, lo que podría causar más desplazamientos si no se interviene.



PR78+790 – PR78+820 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

Es necesario contemplar la relajación de esfuerzos en este sector por medio de cortes escalonados u tratamiento a una sola pendiente, dado que, si se encuentra un empuje activo, se debe recuperar las cunetas de la vía, por tanto, si urge intervenir el sector.

PR 87+470 – PR 87+530

El corredor se encuentra afectado por deslizamientos complejos debido a la composición del coluvión. La infraestructura de contención ha sido comprometida, y se ha realizado intervención en los gaviones.



PR87+470 – PR87+530 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

La banca podría necesitar confinamiento adicional, y se debe atender el problema de socavación causado por el cuerpo hídrico cercano. Es fundamental controlar los flujos de escorrentía y los flujos internos de la masa de suelo, en consecuencia, se debe considerar reforzar el control hidráulico del sector mediante drenes para una relajación de los esfuerzos. Este punto debe ser monitoreado e incluido en la recopilación de datos.

PR 87+680 – PR 87+750

Similar al punto anterior, el proceso erosivo continúa afectando la pata del talud, lo que exige una respuesta inmediata.









PR87+680 – PR87+750 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

Similar al punto anterior, se debe reforzar el manejo hidráulico del área e incluirlo en los monitoreos.

PR 95+110 – PR 95+150

Debido a la interferencia de una tubería de CENIT, las actividades de mantenimiento han sido suspendidas, pero el proceso de remoción en masa sigue afectando la infraestructura.



PR95+110 – PR95+150 Tramo Villeta -Alpes, Estado actual del sector

Es crítico el evidente empozamiento de las aguas, se debe gestionar el afloramiento de agua para evitar mayores daños a la infraestructura vial.

Es esencial continuar con las mesas de trabajo propuestas para definir acciones concretas, priorizando aquellos puntos que presentan un riesgo inminente para la estabilidad de la infraestructura y la seguridad de los usuarios.

Sitios Críticos con Condiciones Especiales

Se identifican los siguientes sitios como críticos debido a sus condiciones especiales, requiriendo estudios o análisis detallados con medidas robustas e integrales:

- **Corredor Alpes – Villeta**

PR68+530 – PR68+640

Este punto cuenta con estudios y diseños de detalle. Se debe evaluar, por parte del departamento jurídico, la posibilidad de iniciar su licitación.

PR71+800 – PR72+025

Este punto cuenta con estudios y diseños de detalle. Se debe evaluar, por parte del departamento jurídico, la posibilidad de iniciar su licitación.

Corredor Cambao - Chuguacal

- **PR55+350 – PR55+720**

Se debe discutir la necesidad de estudios de detalle para este punto. No obstante, las lecturas indican una atenuación momentánea de los movimientos. Se debe recuperar la banca en algunos puntos. Se concluye que el manejo hidráulico implementado ha sido positivo, reforzando la hipótesis de la Interventoría sobre el deficiente manejo hidráulico del corredor. Se tomó lecturas este periodo y en los recorridos visuales no se reportó ninguna novedad

- **PR52+360 – PR52+800**

No es posible concluir si este sitio se debe incluirse en este apartado debido a los pocos datos y lecturas con valores bajos de desplazamiento relativos. Se solicitará continuar con lecturas para este punto.

- **PR25+000**

No es posible concluir si este sitio está experimentando desplazamientos relativos, debido a la ausencia de datos. Sin embargo, por su afectación y observaciones en campo, es posible emitir una recomendación para estudios más detallados.

Sitios Críticos con Condiciones de Perdida de Banca y Carriles de Ancho de Vía

Estos puntos deben ser tratados de manera integral y deben estar inventariados en la base de datos del ICCU para emprender las acciones presupuestales correspondientes. Es imperativo que sean abordados en las mesas técnicas para encontrar medidas correctivas adecuadas o análisis adicionales que permitan métodos de estabilización más robustos, esta Interventoría monitorea de manera constante estos puntos para reportar cualquier novedad:

Corredor Alpes – Villeta

- PR69+300 – PR69+350





Corredor Cambao- Chuguacal

- PR57+470 – PR57+550
- PR57+040 – PR57+120
- PR55+850 - PR55+950
- PR36+304 – PR36+530





- PR29+900 – PR30+000





- PR25+000





Corredor Sasaima – La Vega

- PR2+040 – PR2+140

Sitios Críticos con Condiciones de Desplazamiento que Requieren Monitoreos de Seguimiento y Control

Se requiere la instalación de Puntos de Control Topográfico (PCT) en los siguientes puntos:

Corredor Cambao-Chuguacal

- PR 52+200 (Acceso a Bituima)
- PR 52+650 (La Payaca)
- PR 54+580 (Periquitos 1)
- PR 55+350 (Periquitos II – Terrazas)

- PR 66+380 (Acceso a Guayabal)

Corredor Los Alpes-Villeta

- PR70+480 – PR70+520





- PR 70+550 – PR 70+600
- PR70+730 – PR70+765

Corredor Sasaima-La Vega

- PR1+335 – PR1+365





- PR1+635 – PR1+710





- PR2+415 – PR2+500





3.18 GESTIÓN SOCIAL

El objetivo general es tener una relación adecuada entre la comunidad, los contratistas y el Concesionario, por medio de mecanismos de información y comunicación; con el fin de facilitar la participación de la comunidad y así dar respuesta oportuna y eficiente a las diferentes inquietudes, quejas y peticiones que se puedan presentar con relación al desarrollo del proyecto.

Se continúan con los mecanismos informativos como lo es la emisión de las cuñas radiales, publicaciones en la red social Twitter y pagina web, entrega de volantes informativos en las estaciones de peaje; todas estas actividades hacen parte de los procesos de información y divulgación por parte del concesionario.

Se siguen realizado los recorridos de obra como mecanismo de atención, han sido una estrategia que ha permitido que las empresas contratistas por medio de las profesionales

sociales logren un acercamiento con la comunidad del área de influencia directa; logrando así una atención directa y de igual manera brindar un proceso de información claro de acuerdo con cada obra a realizar o en ejecución.

3.19 GESTIÓN PREDIAL

Se realiza solicitud al Concesionario mediante Oficio CTE-PAN-457-004-2024. 7 de febrero de 2023 solicitando la información social y predial de la concesionaria panamericana, en respuesta al oficio en mención la concesionaria radica información bajo oficio CP-DM-0084-24 del día 12 de febrero de 2024.

En el presente periodo el Concesionario reportó las siguientes invasiones de derecho de vía Para el área predial.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0301-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por invasión al espacio público e instalación de caseta, sobre el derecho de vía corredor vial del centro-Occidente de Cundinamarca. PR22+090. Corredor vial Cambao-Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza Gonzáles Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0300-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación por instalación de portada y excavación para tubo de alcantarillado, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 49+650. Corredor vial Cambao - Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Tatiana Suarez Motta

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0302-24, del 26 de Junio de 2024 Notificación por invasión del espacio público con acopio de material, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR96+600. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0303-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso y explanación, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 2+410. Corredor vial San Juan– Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0305-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por construcción irregular de placa huella en acceso, sobre el derecho de vía corredor vial del centro- Occidente de Cundinamarca. PR6+800 del Corredor vial San Juan - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0308-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por excavación irregular para construcción de cercado, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR43+100. Corredor vial Cambao –

Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0304-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación por construcción irregular de placa huella para acceso vehicular comunitario, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR88+450. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0282-24 del 26 de Junio de 2024 Notificación y reiteración por construcción de columnas en concreto e instalación de portada, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR36+426. Corredor vial Cambao – Chuguacal ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal.

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0321-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación por instalación de malla electrosoldada, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR38+900. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0318-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 69+200. Villeta - Los Alpes. ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal

Oficio de Concesionario Panamericana CP-DM-0318-24 del 02 de Julio de 2024 Notificación y Reiteración por construcción irregular de vivienda, sobre el derecho de vía en el corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+400. Villeta - Los Alpes ALCALDÍA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal

3.20 GESTIÓN DEL ÁREA JURÍDICA

INFORME DE LABORES CORRESPONDIENTES A LA ASESORÍA JURÍDICA – CONTRATO DE INTERVENTORÍA 1262 DE 2023 – CONSORCIO CONSULTECNICOS.
Labores de asesoría jurídica realizadas en el mes de julio de 2024:
Respuesta al Oficio Número: CE - 2024304842 - del 24 de junio de 2024 - Solicitud de concepto sobre gastos y asuntos DITRA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28.

Respuesta al Oficio Número: CE - 2024305096 - del 4 de julio de 2024 - Solicitud de concepto del proyecto de Acta de Compensación a suscribirse para el pago de las reclamaciones a reconocer por el ICCU a la Concesionaria PANAMERICANA S.A.S. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía que amparan el Contrato Adicional 28, remitidas mediante escrito CP-DJ-0358-24 del 9 de julio de 2024.

Concepto acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28 al Contrato de Concesión OJ-0121-97, remitidas mediante escrito de Concesionaria PANAMERICANA S.A.S. CP-DJ-0358-24 de 9 de julio de 2024.
Respuesta al Oficio Número: CE - 2024304842 - del 24 de junio de 2024 - Solicitud de concepto sobre gastos y asuntos DITRA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

3.21 GESTIÓN DE RIESGOS

Se presenta la matriz de riesgos propuesta en atención a lo contemplado el numeral 3.2 EVALUACIÓN DE RIESGO DEL PROYECTO DE AMPLIACIÓN, sub-numeral 3.2.1 Alternativa – Ampliación del Plazo con Garantía Comercial presentado en el Informe Económico y Financiero para la Ampliación del Contra de Concesión de la Concesionaria Panamericana S.A.S. Adicional Modelo Financiero elaborado en diciembre de 2009, que forma parte del Contrato Adicional N° 28, que a su vez forma parte integral del contrato principal OJ-121-97, así:

Riesgo	Valor
B	1
M	2
A	3

Impacto - Costos	Rangos (Valor del Proyecto)
A	31% - 100%
M	11% - 30%
B	0% - 10%

Impacto - Ingresos	Rangos (Valor de los ingresos)
A	31% - 100%
M	11% - 30%
B	0% - 10%

Tabla # 76 - *Matriz de Riesgos Contrato Adicional N° 28*

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
Construcción	Diseño	Mayores plazos y mayores costos del diseño	B	B	PRIVADO	1	1	1,03%	Aunque la etapa de construcción del ya culminó, con cortes a junio de 2,021 y teniendo en cuenta que la Concesionaria adelanta obras de mitigación en el corredor vial Cambao - Chuguacal, este riesgo se podría presentar [1].
	Mayor cantidad de obras	Mayores costos de la obra	M	M	PRIVADO	2	2	25,50%	
	Geológicos	Mayores costos de la obra debido a acciones de movimientos en masa, reptaciones, erosiones, movimientos de placas, fallas geológicas, diaclasas, pliegues, foliaciones, entre otros.	B	M	PÚBLICO	1	2	3,63%	Teniendo en cuenta la ubicación geográfica y la matriz elaborada por la Interventoría Consorcio Interventores ICCU 2015 este riego se encuentra activo y podría presentarse en

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
									cualquier momento.
	Precios de los Insumos	Mayores costos de la obra	M	M	PRIVADO	2	2	2,04%	Ibídem .1
Operación	Operación	Mayores costos operación y mantenimiento	B	B	PRIVADO	1	1	4,09%	Teniendo en cuenta que la nos encontramos en el desarrollo de esta etapa presenta continua latente.
Comercial	Demanda por volumen de tráfico	Menores ingresos	M	B	PRIVADO	2	1	5,20%	Teniendo en cuenta los eventos a nivel Global y Local este riesgo ha aumentado.
	Evasión	Menores ingresos	B	B	PRIVADO	1	1	1,63%	
	Elusión	Menores ingresos	B	B	PRIVADO	1	1	5,18%	
Financiación	Inflación	Inflación interna	M	B	PRIVADO	2	1	1,77%	
	Financiación	Cierre Financiero y Tasa de Interés	M	A	PRIVADO	2	3	14,98%	
Regulatorio	Tarifas	Menores ingresos	B	B	PRIVADO	1	1	8,75%	

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
	Cambio normatividad – Tributario	Menores ingresos	M	B	PRIVADO	2	1	1,92%	
Predial	Gestión Predial	Disponibilidad de predios	A	M	PRIVADO	3	2	3,64%	
	Costo Predial Urbano	Mayores Costos - Sobrecosto	A	M	PÚBLICO	3	2	2,04%	
	Costo Predial Rural	Mayores Costos - Sobrecosto	M	B	PÚBLICO	2	1	8,52%	
	Mayor afectación predial	Mayor número de predios y costos	M	M	PRIVADO	2	2	10,53%	
Ambientales	Gestión Ambiental	Mayor Plazo	M	B	PRIVADO	2	1	1,45%	
Fuerza mayor - Fuente	Amparo de estabilidad y otros	Mayores costos y plazos	B	A	PRIVADO	1	3	0,14%	

Fuente: Informe Económico y Financiero para la Ampliación del Contra de Concesión de la Concesionaria Panamericana S.A.S. Adicional Modelo Financiero elaborado en diciembre-19.

Tal como se mencionó en las observaciones de la matriz algunos riesgos relacionados con las áreas de Diseño y Construcción permanecen activos en la Etapa de Operación como consecuencia de la activación de obras de mitigación que se adelantan en el corredor vial Cambao – Chuguacal.

Es importante mencionar que existen varias reclamaciones del Concesionario que pueden llegar a activar la matriz de riesgos y tener una incidencia financiera en el contrato de Concesión. Algunas de ellas se relacionan a continuación:

1. Reclamación del recaudo dejado de percibir debido al Covid-19.

2. Reclamación de los costos de bioseguridad y costos ociosos debido al Covi-19, por motivo de suspensión de las obras.

3. Reclamación del recaudo dejado de percibir debido al paro Nacional de mayo del año 2021.

4. Reclamación por mayores cantidades de retiro y disposición de deslizamientos dentro del corredor concesionado, debido al incremento de las lluvias en el departamento de Cundinamarca.

5. Reclamación costos actualización tecnológica de los peajes.

3.22 OPERACIÓN

PEAJES

La Concesionario Panamericana S.A.S, opera las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal. La Estación de Peaje Jalisco está ubicado en el PR89+180 de la Vía Villeta – Los Alpes y la Estación de peaje Guayabal ubicado en el PR62+900. Las estaciones de peaje operan de manera ininterrumpida las 24 horas de cada día. El Concesionario dispone del personal y equipos con sistema de clasificación vehicular, para realizar el recaudo por cabina con modalidad de pago efectivo, prepago y recaudo electrónico, dando cumplimiento a la resolución 202130400 35125 del 11 de agosto de 2021 del Ministerio de Transporte, por la cual se adecua la reglamentación del sistema de Intreroperabilidad de Peajes con Recaudo Electrónico Vehicular (IP/REV).

Ingresos Totales de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

Del 1 de enero de 2024 al 31 de julio 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de jalisco de **$28.850.200** y un tráfico total de **724,590** vehículos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 77 - *Ingresos y trafico Peaje Jalisco*

Periodo	Tráfico Total Trafico sin exentos	Recaudo Real
Acum año 2022	1.357.165	$ 42.574.840.903
Acum año 2023	1.266.565	$ 43.676.835.400
Acum año 2024	724.590	$ 28.850.348.200

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 al 31 de julio 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Jalisco de **$4.164.094.700** y un tráfico total de **105.939** vehículos que pagan la tasa de peaje.

Estación de Peaje Guayabal

Del 1 de enero de 2024 al 30 de junio 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$ 7.334.316.500** y un tráfico total de **378.101** vehiculos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 78 - *Ingresos totales Peaje Guayabal*

Período	Tráfico Total Trafico sin exentos	Recaudo Real
Acum dic 2022	778.947	$ 12.104.093.700
Acum dic 2023	780.601	$ 13.732.531.300
Acum año 2024	447.581	$ 8.675.208.000

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 a1 31 de julio 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$1.340.891.500** y un tráfico total de **69,480** vehiculos que pagan la tasa de peaje.

TPD

TPD Estación de Peaje Jalisco

En el mes de julio de 2024, se generó un TPD sin Exentos de 3.416 vehículos, calculado con base en un tráfico de 105.893 vehículos y un TPD con Exentos, evasores y Contractuales CPSAS de 3.446 vehículos calculado con base en un Tráfico de 106.830 vehículos.

Tabla # 79 - *TPD Total*

PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS Y CONTRACTUALES CPSAS Y EVASORES	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
Enero 2024	109.476	3.531	110.412	3.561
Febrero 2024	95.290	3.286	96.166	3.316
Marzo 2024	102.818	3.316	103.710	3.345
Abril 2024	100.866	3.362	101.771	3.392
Mayo 2024	104.308	3.365	105.299	3.397
Junio 2024	105.939	3.531	106.943	3.565
Julio 2024	105.893	3.416	106.830	3.446

Fuente: Elaboración interventoría

TPD Estación de Peaje Guayabal

En el mes de julio de 2024, se generó un TPD sin Exentos de 2.241 vehículos, calculado con base en un tráfico de 69.480 vehículos y un TPD con Exentos, contractuales y evasores de 2,268 vehículos calculados con base en un Tráfico de 70.303 vehículos.

Tabla # 80 - TPD Total

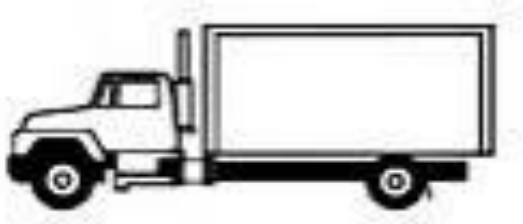
PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
Diciembre 2023	82.855	2.855	83.660	2.699
Enero 2024	81.483	2.628	82.265	2.654
Febrero 2024	49.915	1.721	50.544	1.743
Marzo 2024	71.601	2.309	72.423	2.336
Abril 2024	48.673	1.622	49.445	1.648
Mayo	54.730	1.765	55.519	1.791
Junio 2024	71.699	2.390	72.508	2.417
Julio 2024	69.480	2.241	70.303	2,268

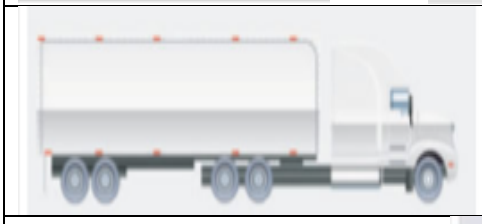
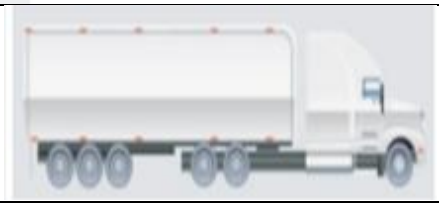
Fuente: Elaboración interventoría

Tarifas

A continuación, se presenta la descripción de cada categoría:

Tabla # 81 - *Descripción Categorías*

	CAT I – AUTOMOVILES, CAMPEROS Y CAMIONETAS
	CAT II BUSES Y BUSETAS
	CAT III CAMIONES (vehículos de dos ejes pequeños)
	CAT IV CAMIONES (vehículos de dos ejes grandes)

	CAT V Vehículos de 3 y 4 Ejes
	CAT VI Vehículos de 5 ejes
	CAT VII Vehículos de 6 ejes y más

Fuente: Elaboración interventoría

Tráfico Estaciones de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

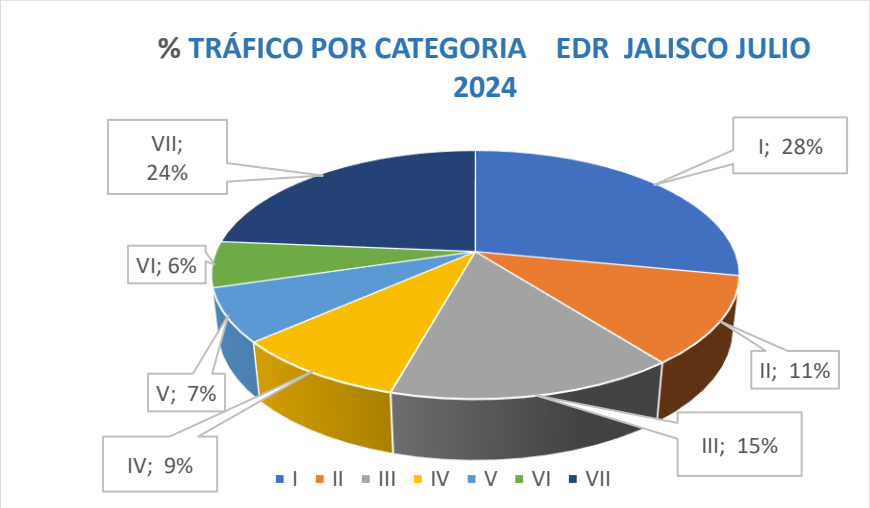
Se presenta el tráfico total de la estación de peajes Jalisco por categoría discriminando el tráfico efectivo, los vehículos exentos (Ley 787), contractuales y evasores del mes de julio 2024.

Tabla # 82 - *Tráfico Total por Categorías*

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	29.338	290	377	30.005
II	12.154	11	0	12.165
III	15.801	34	26	15.861
IV	9.577	11	185	9.773
V	7.379	1	0	7.380
VI	6.373	2	0	6.375
VII	25.271	0	0	25.271
Total	105.893	349	588	106.830
TPD con Exentos				**3.446**

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 32. Tráfico Total por Categoría



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de julio de 2024, el componente de la categoría I supera a la mayoría de las categorías de vehículos que integran el tráfico del período con un 28%, siguiendo los vehículos de VII con un 24 %. y los vehículos de III con un 15%.

Estación de Peaje Guayabal

Se presenta el tráfico total de la estación de peaje Guayabal por categoría discriminando el tráfico efectivo, vehículos exentos (Ley 787), contractual y evasor del mes de julio 2024.

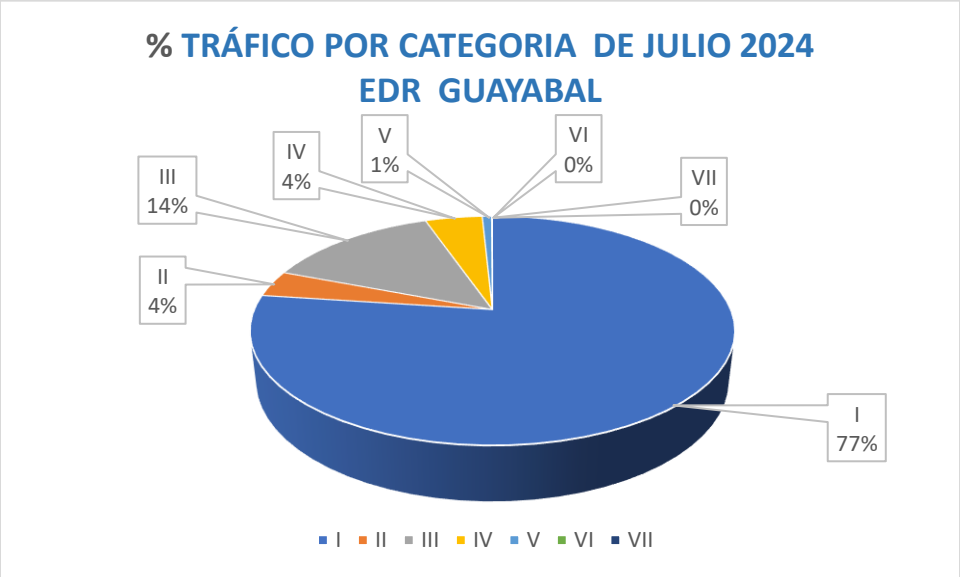
Tabla # 83 - Tráfico Total por Categorías

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	53.539	382	271	54.192
II	2.597	10	0	2.607
III	9.615	7	116	9.738
IV	3.160	4	33	3.197
V	522	0	0	522
VI	27	0	0	27
VII	20	0	0	20
Total	69.480	403	420	70.303

TPD con Exentos				2.268

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 33. *Tráfico Total por Categoría*



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de julio de 2024, el componente de la categoría I supera a la mayoría de las categorías de vehículos que integran el tráfico del período con un 77%, siguiendo los vehículos de III con un 14%, los vehículos de II y IV 4%.

Auditoria De Sistemas

El informe de Auditoría de Sistemas correspondiente al periodo comprendido entre el 01 y el 31 julio de 2024, del Contrato de Concesión OJ-121-97, Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca, para las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal, estaciones de pesaje de Albán.

Inspecciones

Las visitas realizadas para las inspecciones del mes de julio de 2024, a las estaciones de peajes Jalisco y Guayabal, fueron realizadas por el Auditor de Sistemas de Peaje de la Interventoría, los días 22 y 23 de julio de 2024; por parte del Concesionario las visitas fueron atendidas por el Coordinador de Peaje, la Analista de Peaje y jefes de peaje de las estaciones.

Verificación Equipos de Control de Tránsito

Durante la vista de Interventoría se realizó verificación del funcionamiento de los equipos de control de tráfico en las estaciones de peaje de Jalisco y Guayabal, se ejecutó el test de mantenimiento en cada una de las cabinas de cobro en compañía del personal técnico.

También se realizó la revisión de elementos en estaciones: computador central, PC de informes, monitores, impresora de estación, planta eléctrica y UPS.

Cierres de carril

Estación de Peaje Jalisco

El día 25 de junio de 2024, el Concesionario realizó cierre del carril No 2 de las 15:43 a las 16:04, para realizar trabajos de soldadura en la cortina óptica de salida.
El día 27 de junio de 2024, el Concesionario realizó cierre del carril No 2 de las 08:54 a las 09:12 y el carril No 3 de las 09:14 a las 09_33, para limpieza y mantenimiento.
El dia 1 de julio el Concesionario cierra el carril No 2 de las 13:54 a las 14:31, por no subir la información.
El dia 3 de julio el Concesionario cierra el carril No 2 de las 08:35 a las 09:28, para realizar capacitación y retroalimentación de manejo de la consola.
El día 22 de julio de 2024, el Concesionario cierra los carriles controladamente para realizar el test de mantenimiento en compañía de la Interventoría.

Estación de Peaje Guayabal

El día 27 de junio de 2024, el Concesionario cierra el carril No 1 de las 18:14 a las 18:19, para reiniciar el sistema por parte del proveedor de tecnología INDRA..
El día 19 de julio de 2024, el Concesionario cierra el carril No 2 de las 09.03 hasta las 09:41, para revisar la talanquera, por presentar falla.

Mantenimientos Equipos de Control de Trafico

El proveedor INDRA es el encargado de ejecutar el plan de mantenimientos preventivo a los Equipos de Control de Tráfico de las estaciones de peaje de Jalisco y Guayabal.

Es de anotar que durante las inspecciones de Interventoría se verifico el funcionamiento de los equipos de Control de Tráfico y sus periféricos.

Mantenimientos Estación de Peaje Jalisco

El día 27 de junio de 2024, el personal técnico realizó mantenimiento profundo a los controladores de vía de los carriles No 2 y No 3.

El día 2 de julio de 2024, el personal técnico realizó chequeo y validación del loop, revisión de operación de la antena-

El día 3 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza y mantenimiento externo a las cámaras OCR.

El día 4 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa de las cámaras de incidencias, semáforos de salida, display de usuario, fotocelda y teléfonos IP.

El día 5 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa y cheque de funcionamiento a las cortinas ópticas de entrada y salida, cruz y flecha, tambien se realizó alineación y mantenimiento de los foto pisones, validación de nivel de hardware.

El día 8 de julio de 2024, el personal técnico realizó cheque funcional de loop, mantenimiento profundo de semáforos intermitentes, display de usuario y barreras,

El día 9 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa de foto pisones, lectores de tarjeta, impresoras térmicas y monitores.

El día 12 de julio de 2024, el personal técnico realizó mantenimiento de alarmar, baliza, UPS, Servidor cliente.

El día 15 de julio de 2024, el personal técnico realizó cheque loop y validación de alarmas.

El día 16 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa de cortinas ópticas y display de usuarios.

El día 17 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa de las cámaras de incidencias, cámaras OCR y cámaras de cabina.

El día 19 de julio de 2024, el personal técnico realizó cheque y Validacion de del nivel de hardware y UPS

Mantenimientos Estación de Peaje Guayabal

El día 24 de junio de 2024, el personal técnico realizó chequeo y validación de loop, limpieza externa de foto pisones.
El día 25 de junio de 2024, el personal técnico realizó revisión de operación de cámaras de incidencias, mantenimiento profundo de los controladores de vía.
El día 2 de julio de 2024, el personal técnico realizó chequeo y validación de alarmas, limpieza externa de foto pisones y antenas.
El día 3 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa de cámaras de incidencias, cámaras OCR y cámaras cabina de cobro.
El día 5 de julio de 2024, el personal técnico realizó alineación de foto pisones, revisión de operación de la cámara PTZ, limpieza externa de central telefónica, verificación de nivel de hardware.
El día 8 de julio de 2024, el personal técnico realizó chequeo y validación de loop, mantenimiento profundo de semáforos intermitentes, barreras de salida, display de usuarios,
El día 10 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa y cheque de funcional de alarma y baliza, impresoras térmicas, lector de exentos y foto pisones.
El día 12 de julio de 2024, el personal técnico realizó cheque de nivel de hardware, mantenimiento y ajuste de borneras de la UPS.
El día 15 de julio de 2024, el personal técnico realizó mantenimiento de cámaras de incidencias, cámaras de cabinas de cobro y cámaras OCR.
El día 17 de julio de 2024, el personal técnico realizó limpieza externa y mantenimiento de cortinas ópticas, estaciones de trabajo-
El día 19 de julio de 2024, el personal técnico realizó chequeo funcional a la UPS.

Confiabilidad de los Equipos

Estación de Peaje Jalisco

Los días 2, 10 y 22 de julio de 2024, la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 97,2%. Es de anotar que se están conciliando los vehiculos que han presentado mala detección con los sensores (foto pisones), y a su vez validados por placa con la cámara OCR, esta conciliación minimiza los eventos de mala detección, la confiabilidad de la estación no alcanza un 98%.

Tabla # 84 - Confiabilidad de Julio de 2024

CARRIL UNO	CARRIL DOS	CARRIL TRES	CARRIL CUATR0	TOTAL MES
98,8%	97,1%	94,7 %	98,2%	97,2%

Fuente: Elaboración interventoría

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los conteos:

Tabla # 85 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Julio de 2024

Estación	Carril	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
JALISCO Julio 2	1	139	2	98,5%	2 vh IV dac II
	2	94	3	96,8%	1 vh III dac II, 1 vh IV dac III, VII no categorizado
JALISCO Julio 10	3	97	3	96,9%	1 vh III dac II, 1 vh III dac II, 1 vh II dac III,
	4	118	1	99,1%	1 vh II dac III
JALISCO Julio 22	1	113	1	99,1%	1 vh II dac III,
	2	81	2	97,5%	1 Vh III dac II, 1 IV dac II
	3	150	11	92,6%	1 vh I dac II, 1 vh I dac III, 2 vh II dac III, 12 vh III dac IV, 1 vh V dac III, 3 vh III dac II, 1 vh IV dac III
	4	150	4	97,3%	2 vh II dac III, 1 vh III dac II, 1 vh IV dac III

Fuente: Elaboración interventoría

Peaje Guayabal

Los días 2 de julio de 2024 la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 97,5%. Es de anotar que se están conciliando los vehiculos que han presentado mala detección con los sensores (foto pisones), y a su vez validados por placa con la cámara OCR, esta conciliación minimiza los eventos de mala detección, la confiabilidad de la estación no alcanza un 98%.

Tabla # 86 - Confiabilidad Equipos de Julio 2024

CARRIL UNO	CARRIL DOS	TOTAL MES
98,3%	96,7 %	97,5%

Fuente: Elaboración interventoría

A continuación, se presenta el resumen de los conteos

Tabla # 87 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Julio 2024

Estación	Carril	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
GUAYABAL JULIO 6	1	180	3	98,3%	1 vh II dac I, 2 vh II dac III.
	2	249	8	96,7%	1 vh II dac I, 2 vh II dac IV, 1 vh III dac II, 3 III dac IV, 1 vh IV dac III, 1 IV dac III dac I

Fuente: Elaboración interventoría

Seguridades Físicas

Las áreas donde funcionan los equipos de cómputo y servidores de cada una de las estaciones de peaje se encuentran distribuidas de forma independiente de las áreas utilizadas para las operaciones de recaudo.

Auditoría Operativa

Se realizó inspección de auditoría a las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría ICCU-CTO-1262 DE 2023, Cláusula Segunda Obligaciones del Interventor literal (m) Funciones de Control Financiero.

Producto de dicha visita se evidenció que el Concesionario está operando las Estaciones de peaje Jalisco y Guayabal de manera ininterrumpida las 24 horas de cada día.

La estación de peaje Jalisco, tiene 4 carriles y cuenta con 4 cabinas de cobro principales, los carriles 2 y 3 se operan en contraflujo según sea el volumen del tráfico, para evitar las colas. Los carriles No 1 y No 4 están habilitados con forma de pago mixta (efectivo y pago electrónico). La Estación de Peaje Guayabal, tiene 2 carriles y cuenta con 2 cabinas de cobro principales, las cuales operan con forma de pago mixta (efectivo y pago electrónico).

Vehículos Especiales y Evasores

Estación de Peaje Jalisco

Se verificó el tráfico de los vehículos de tarifa diferencial, en el mes de julio de 2024, transitaron 253 vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 0,23% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 88 -Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	253

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Se verificó el tráfico de los vehículos de tarifa diferencial, en el mes de julio de 2024, transitaron **2.548** vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 3,43% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 89 - Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	1.552
IIE	10
IIIE	47
IVE	44
VE	0
IP	895
Total	**2,548**

Fuente: Elaboración interventoría

Vehículos exentos de la tasa de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 31 de julio de 2024, transitaron por la estación de peaje Jalisco un total de 349 vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 90 -*Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías*

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
JULIO 2024	290	11	34	11	1	2	0	349

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 31 julio de 2024, transitaron por la estación de peaje Guayabal un total de 403 vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 91 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
JULIO 2024	382	10	7	4	0	0	0	403

Fuente: Elaboración interventoría

Durante las visitas de Interventoría que se realizaron durante los días 22 y 23 de julio del presente año, a las estaciones de peaje de Jalisco y Guayabal, se puedo observar que el concesionario está actualizando las listas blancas que suministra el Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Revisión de Tarifas

A través de los arqueos realizados en carriles y la verificación de los informes diarios de recaudo generados, se evidenció que durante el período entre el 01 y el 31 del mes de julio de 2024, el personal que opera las estaciones de peaje de Jalisco y Guayabal realizó el cobro de las tarifas establecidas en la estructura tarifaria aplicable para el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2024 a 31 diciembre de 2024, según Decreto N° 349 del 27 de diciembre de 2023, por el cual se actualizan las tarifas de peaje en las estaciones Jalisco y Guayabal de la vía los Alpes – Villeta y Chuguacal - Cambao, para la vigencia 2024.

Arqueos

Dando cumplimiento a las Obligaciones Especiales registradas en el Contrato ICCU-CTO 1262 de 2023 Clausula Segunda Obligaciones Especiales literal m), se realizaron arqueos a Fondo de Recaudo, dineros personales sin presentar diferencia y arqueo a las cabinas de cobro presentando un sobrante de $100 en la cabina # 2, Estación de Peaje Guayabal.

Revisión de boletería

Durante las visitas la Interventor realizó inventario del kit de boletería de las cabinas de cobro. Durante el mes de julio el Concesionario no operó con boletería de contingencia.

Tabla # 92 - Revisión de Boletería

CARRIL	CATEGORIA	CANTIDAD
2	I	0
2	II	0
2	III	0
2	IE	0
TOTAL		**0**

Revisión de libros y formatos

La Interventoría, verificó el diligenciamiento de los libros manuales: Boletería, Asistencia, Dinero Personales y libro de Novedades Operativas, observando en el libro de asistencia de la Estación de Jalisco, se encuentran registros sin firma. Se recomendó al personal verificar que el personal que ingresa diligencia todos los campo.

Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Peaje

Las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal se encuentran limpias y ordenadas.

Estaciones de Pesaje

La visita a las estaciones de pesaje fue realizada el día 22 de julio, por el Auditor de Sistemas de Peaje y Pesaje de la Interventoría. Por parte del Concesionario la visita fue atendida por el personal operador.

Báscula: Sentido corredor Villeta – Los Alpes, Calzada derecha, abscisa PR93+950.
Báscula: Sentido Corredor Los Alpes – Villeta, Calzada Izquierda, abscisa PR93+990.

Báscula sentido Villeta los Alpes

Última fecha de calibración: 21 de septiembre 2023.
Empresa que Certifica: Laboratorio de Calibración WR SAS.
Certificación de Funcionamiento: Metro legal Colombia UT/ Superintendencia de Industria y Comercio.
Fecha de verificación: 9 de noviembre 2023.

Apagado de equipos y Cierre de báscula.

El día 4 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 13:00 a las 14:48, para asistir al CCO por capacitación.
El día 15 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 07:40 a las 10:34, para dar charla en la semana de la salud y de las 14:14 a las 15:08, para realizar examen de cáncer de piel.
El día 17 de julio de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 23:05 a las 23:45, para lavado de la báscula.

Mantenimiento de equipo.

mantenimiento periódicos.

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes de julio de 2024, se puede observar que de 7.094 vehículos que realizaron paso por la báscula, se registró 69 vehículos C2 con sobrepeso.

Tabla # 93 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
7094	69

Fuente: Elaboración interventoría

Báscula sentida los Alpes - Villeta

Última fecha de calibración: 07 de junio de 2024
Empresa que Certifica: Laboratorio de Calibración WR SAS.
Certificación de Funcionamiento: Metro legal Colombia UT/ Superintendencia de Industria y Comercio.
Fecha de verificación: 9 de noviembre 2023.

Apagado de equipos y Cierre de báscula.

El día 4 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 10:08, para pintura y ajuste de la puerta de entrada.
El día 15 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 07:40 a las 10:34, para dar charla en la semana de la salud y de la 14:14 a las 15:08, para realizar examen de cáncer de piel.
El día 17 de julio de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 23:48 a las 00:27, para lavado de la báscula.
El día 18 de julio de 2024 a la 06:16 se presentó accidente tracto camión cargado con crudo que transitaba sentido Alban Villeta , al parecer sufre falla, sufre volcamiento total. , por seguridad el concesionario cierra la báscula a las 07:45, se habilita la báscula a las 10:43 del dia 20, después de haber realizado limpieza del lugar.
El día 22 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 09:00 a las 11:30, para continuar con limpieza y lavado en el lugar del accidente.

El día 23 de julio de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 06:00 a las 12:50, para realizar exámenes ocupacionales.

Mantenimiento de equipos.

El dia 29 de julio de 2024, presenta fallas la impresora remota, el Concesionario realiza revisión de impresora y cableado, quedando la impresora remota en normal funcionamiento

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes de julio de 2024, se puede observar que de 10.115 vehículos que realizaron paso por la báscula, se registraron 144 vehículos con sobrepeso; C2 128, C3 1, C2S2 4, C3S3 11

Tabla # 94 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
10.115	144

Fuente: Elaboración interventoría

Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Pesaje

El día 17 de julio el Concesionario realizo, lavado de las plataformas de las básculas.

Durante la visita de inspección se observa las Estaciones de pesaje limpias y ordenadas.

Otros

El día 25 de julio de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 12:20 a las 13:56.

Registro Fotográfico

	
Personal de Indra realizando pruebas test de mantenimiento	Libro de asistencia estación de Peaje Jalisco.

4. INFORMACION AMBIENTAL

4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo:

Durante el periodo de julio de 2024 se inician las actividades de la Especialista ambiental del proyecto adelantando las siguientes acciones:

Revisión de la información presentada por el concesionario referente a permisos ambientales, cumplimiento de las medidas de manejo ambiental, en el periodo de mayo de 2024, reenviada en el periodo de julio ante la inviabilidad de accedes a esta.

4.2 Seguimiento a obligaciones ambientales

De acuerdo con lo indicado por el concesionario el contrato no incluye la gestión ambiental como parte de los componentes de reporte a las partes, así las cosas, ha acogido algunas obligaciones de ley sin que hayan sido objeto de ser demostrables ante el contratante e interventoría. Así las cosas, el conocimiento de información ambiental y el diagnóstico de estado del componente en la actualidad, es casi imposible de identificar y reporta a la entidad, salvo lo recogido en las visitas de campo y el análisis de la información entregada por el ICCU.

Sin embargo, con el fin de tener mayor claridad sobre los supuestos del concesionario, se realiza el siguiente análisis basado en el Contrato de concesión, tras revisar las obligaciones del contrato, se resaltan las siguientes:

Revisado el contrato de concesión se evidencia que en la cláusula primera parágrafo primero referente al alcance básico de las actividades a ejecutar indicando en el literal “J) Construir las obras y ejecutar las actividades necesarias para la mitigación del Impacto ambiental del proyecto, de acuerdo con lo preceptuado en el Plan de manejo Ambiental.” De igual manera la cláusula segunda en lo concerniente a la etapa de diseño, determinó la obligación de presentar “El diseño definitivo de la obra básica del proyecto;; y el Estudio Ambiental Plan de Manejo.”, estos documentos se encontraban sujetos de aprobación. Posteriormente en lo indicado como etapa de construcción, establece que “…, Durante esta etapa se deberán instalar los equipos, movilizar los materiales y el personal requeridos (…), desarrollar la totalidad de las obras civiles, las medidas de mitigación, compensación y restauración de los impactos negativos generados e instalaciones del alcance físico básico del proyecto y el suministro y montaje”

La Cláusula quinta Obligaciones del concesionario, reitera las mencionadas con anterioridad indicando “ Son Obligaciones a cargo de El Concesionario entre otras las siguientes:, A. Financiar los costos (…), los de cumplimiento del plan de manejo ambiental, (…). E. Elaborar los estudios ambientales para el plan de manejo correspondiente y cumplir con lo establecido en el. “

En la Cláusula sexta de Vigilancia del contrato, se establece que “La vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento del contrato de concesión será ejercida por uno o varios supervisores, quienes representarán a El Departamento ante el Concesionario.

Seguidamente indica "(…) El Supervisor está autorizado para efectuar recomendaciones por escrito, a El Concesionario sobre asuntos de responsabilidad de éste, exigirle información que considere necesaria referente al desarrollo de las obligaciones del presente contrato y El Concesionario está obligado a suministrársela dentro de los diez (10) días calendarios siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Son sus deberes supervisar el control técnico de la obra, la financiación del proyecto y las demás obligaciones derivadas del presente contrato. El supervisor no tendrá autorización para exonerar a El Concesionario de ninguna de sus obligaciones o deberes contractuales. Todas las comunicaciones del supervisor serán expedidas por escrito. (…). De igual manera se ejercerá vigilancia sobre el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental que se adopte para el proyecto y sus actividades accesorias "

El parágrafo cuarto de la cláusula sexta, indica que "El concesionario ejercerá por su cuenta y riesgo, la vigilancia supervisión y verificación de la ejecución de las obligaciones, cumplimiento de las medidas, obras y acciones formuladas y establecidas en los planes de manejo ambiental a que haya lugar."

La cláusula Cuadragésima quinta de Responsabilidad sobre gestión y manejo ambiental: "Los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental tales como los que se requieren para la explotación de fuentes de materiales, ocupación de cauces, vertimientos, instalación y operación de campamentos, plantas de asfalto y de triturados, concesión de aguas entre otros, deberán ser gestionados, tramitados y obtenidos directamente por El Concesionario, de conformidad con lo establecido con el numeral 3.3.8 de los pliegos de condiciones, y para el momento en que se suscriba el acta de Iniciación de la Etapa de construcción, cada uno de los tramos debe contar con todos los permisos a que haya lugar.

La cláusula cuadragésima novena. Documentos del contrato, establece que son documentos complementarios, entre otros "La ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias, L (…) – La ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias, - El Plan de Manejo Ambiental. Así como los permisos, autorizaciones y concesiones que en materia de recursos naturales se obtengan de conformidad con las normas legales y reglamentarias

En razón a lo anterior, en relación con lo anterior, esta interventoría evidencia que, contrario a lo manifestado por el concesionario no existe excepción en el reporte de información ambiental siempre y cuando esta sea solicitada por escrito por el ICCU, de manera que pueda demostrar su buen cumplimiento conforme a la normatividad vigente y del correcto auto seguimiento y verificación que expresa el contrato. Así las cosas, esta interventoría solicitara al ICCU para que por medio escrito informe las gestiones mensuales asociadas a la ejecución del Plan de manejo Ambiental y el estado de los expedientes gestionados ante la CAR o cualquier otra autoridad ambiental.

De conformidad con la fecha en la que se suscribió el contrato, resultaron entonces aplicables la Ley 99 del 1993 citada tácitamente en el contrato, El decreto 1753 de 1993 que definía lo relacionado con la licencia ambiental, Decreto 2150 de 1995 que reglamente la licencia ambiental y define los casos en que debe presentar DAA, PMA y EIA, entre otros.

Bajo el Decreto 1753 de 1993 la aplicabilidad de la Licencia ambiental para el proyecto era necesaria en todas sus etapas bajo jurisdicción de la autoridad ambiental regional pues, solo el hecho de ejecutar obra pública en la red vial imponía tal requerimiento. No obstante, el Decreto 2150 de 1995 estableció que era potestativo de las autoridades imponer el Plan

de Manejo Ambiental. De manera que no se conoce el pronunciamiento que se obtuvo específicamente para el proyecto por lo cual, se mantiene la preferencia bajo la obligación contractual, caso en el cual se debe contar con un Plan de Manejo Ambiental en general para la construcción y operación de la concesión, los Planes de manejo pertinentes a las obras de sitios críticos adicionales ejecutados y los permisos y demás trámites aplicables conforme la normativa ambiental ha evolucionado en el curso del plazo de la concesión.

En atención a que, durante la reunión celebrada el 8 de abril de 2024, el concesionario informó que existe un pronunciamiento de la CAR mediante la cual manifestó la no exigibilidad del PMA para el desarrollo del proyecto, y ante la inexistencia de un régimen de transición para aplicar el PAGA, se dará continuidad a la revisión del proyecto bajo el PMA contractual,En el periodo de julio de 2024, el concesionario aportó los documentos que refería de la CAR encontrando:

1. Resolución CAR No. 1470 de 13 de noviembre de 1998: “Por el cual se declara que el proyecto no requiere de Licencia Ambiental, Se hacen unas exigencias y se toman otras determinaciones”, en el cual declara que el proyecto se considera Técnica y ambientalmente viable y no requiere de la expedición de una Licencia Ambiental, y aprueba la Implementación del Documento de Evaluación y Manejo ambiental DEMA, presentado por el Departamento de Cundinamarca”, excepto las variantes de los corredores viales de la Zona urbana de cada municipio y su viabilidad, la cual queda condicionada a la prestación estudio y evaluación por parte de la entidad de los Planes de Manejo Ambiental exigidos.

Así mismo impone la obligación de presentar medidas y requisitos de seguimiento de obra

2. Oficio CAR No. 07122100756 de 25 de abril de 2024, en respuesta a la solicitud de reconsideración oficio CAR No. 01722100539 de 2012. Mediante el cual se requiere la ampliación al DEMA considerando ampliar la gestión de sitios de disposición autorizados de material de deslizamiento considerando los requerimientos de la Res. 541 de 1994, requisitos de habilitación de predios para disposición de RCD.

En el Anexo A, se presenta el DEMA y los documentos que soportan la no necesidad de PMA para el proyecto.

4.3 Actos administrativos:

De acuerdo con la revisión de información existente remitida a la interventoría por el Interventor saliente, el ICCU y la Concesión panamericana, se ha podido recopilar la siguiente trazabilidad de actos administrativos del proyecto:

Tabla # 95 - Autorizaciones ambientales por Unidad Funcional

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
Guayabal De Síquima PR 66+360 La Payaca Reparación de solado y aletas del Box culvert	Resolución DJUR No.,50217000281 de 23 Marzo 2021 Permiso de Ocupación de Cauces	Compensación	Pendiente
Guayabal de Síquima PR PR 52+650 La Payaca tramo “Chuguacal - Cambao”	Resolución DJUR No.,50217000295 de 29 Marzo 2021	Establecimiento y mantenimiento 3 años de 350 árboles	El Concesionario informa que realizó la siembra de 450 árboles en el predio autorizado por la

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
Construcción de Box culvert afectado por movimiento de tierras			Corporación Se encuentra en mantenimiento del primer año
Periquitos II	permiso de Aprovechamiento Forestal, se presenta el informe técnico No. 07235000209 con fecha del 06/03/2023 - Expediente No.97506	Suministro, siembra y limpieza de 53 árboles nativos con altura mínima 90 cm. Así mismo, EL CONTRATISTA deberá realizar nueve (9) mantenimientos durante los tres años posteriores a la siembra	Se encuentra pendiente la compensación
	DRGU 1418... Compensación correspondiente a la tala realizado en el 78+800... Mantenimiento mes de agosto.	.	
Corredor vial San Juan De Río Seco, - Vianí – Bituima – Guayabal de Síquima -	Autorización de tala por riesgo de DRMC 0625 de 2 de septiembre de 2022. En individuos a lo largo del corredor vial	Como medida de compensación se realizará la siembra de árboles en relación 1:3 para un total de 302 árboles con un plazo de tala de 6 meses	Establecimiento de 371 individuos en Predio denominado La esperanza propiedad de la Gobernación de Cundinamarca en la vereda Alto de Rosario en el municipio de Vianí cuyo tercer informe de mantenimiento fue realizado el 1811/2023
San Juan de Rioseco, vereda La Maria Lote l Tesoro	Informe técnico No. 0977 de 21/11/2019, Autorización No., 133 de 29 de noviembre de 2019, notificado el 12/12/2019. Autoriza la tala de 1 individuo de la specie Velero. Corresponde a una tala por emergencia autorizada a propietario del predio	Siembra, mantenimiento y conservación de 78 árboles de especies nativas de 90 cm de altura distribuidos alrededor de la zona de aprovechamiento.	Se adjunta pantallazo de SDCAR con la radicación del informe de compensación bajo radicado 20201158113 de 29 de septiembre de 2020, no se presenta el informe.
San Juan de Rioseco, vereda La María titular Mary Nubia Palacios Páez PR 26+096	Autorización por emergencia otorgada al titular del predio mediante Permiso 131 de 13/11/2019 con informe técnico No. 0913 de 6 de noviembre de 2019, notificado el 14/11/2019. Autoriza la tala de 11 individuos de la especie cucharro	Impone la siembra, mantenimiento y conservación de 77 árboles de especies nativas de 90 cm en un plazo de 3 meses.	Se adjunta pantallazo de SDCAR con la radicación del informe de compensación bajo radicado 20201158501 de30 de septiembre de 2020, no se presenta el informe.
San Juan de Rioseco, vereda La María titular Mary predio La Punta PR 25+870	Autorización por emergencia otorgada al titular del predio mediante Permiso 129 de 13/11/2019 con informe técnico No. 0912 de 6 de noviembre de 2019, notificado el 14/11/2019. Autoriza la tala de 1 Dónde. 3 carboneros y 1 chiraco.	Impone la siembra, mantenimiento y conservación de 35 árboles de especies nativas de 90 cm en un plazo de 3 meses.	Se adjunta pantallazo de SDCAR con la radicación del informe de compensación bajo radicado 20201157985 de 28 de septiembre de 2020, no se presenta el informe.
Todo el corredor	PAGA	No presentado por el concesionario arguyendo no se contractual, no obstante, se exigió un PMA general del cual se desconoce su existencia.	

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado

Fuente: elaboración propia

En el Anexo C se incluye un cuadro de estado de las compensaciones ordenadas por las autoridades ambientales.

Además, el concesionario cuenta con 3 planes de Manejo ambiental aprobados tanto para obras críticas como para actividades de variantes, contractualmente denominados adicionales, los reportados por el concesionario son:

Tabla # 96 PMA aprobados

ITEM	PMA	EMPRESA	OBSERVACIONES
1	Contrato CP-C-027-20: ejecución de siete (7) obras de mitigación en el corredor La Rioja – Chuguacal	Plantar Futuro	Este documento contiene incluidos los puntos a intervenir y que hacen parte de los Actos Administrativos otorgados por la CAR, para la intervención de los puntos ubicados en el PR 52+360 y PR 66+290.
2	CP-C-028-19: : Actividades de mitigación para el corredor La Riojja- Cucugual entre el PR 34+880 al PR 66+400	* Equipos y Cimentaciones	Este documento contiene incluidos los puntos a intervenir y que hacen parte de los Actos Administrativos otorgados por la CAR, para la intervención de los puntos ubicados en el PR 52+360 y PR 66+290.
3	CP-C-029-19: ejecución de 12 obras de mitigación a lo largo del tramo comprendido entre La Rija y Cambao entre el PR 19+250 PR33+122	Plantar Futuro	Este documento NO contiene incluidos los puntos a intervenir y que hacen parte de los Actos Administrativos otorgados por la CAR, para la intervención de los puntos ubicados en el PR 52+360 y PR 66+290.

Fuente: Informe ambiental INGEOSIM SAS

En el anexo D. Se incluyen los permisos compartidos por el interventor saliente INGEOCIM SAS, dado lo informado por el concesionario en comité de seguimiento del periodo, se realizará la solicitud de los soportes de actos administrativos y estado de estos mediante comunicación escrita.
De acuerdo con el reporte de INGEOCIM, el concesionario cuenta con tres permisos de aprovechamiento forestal aislado y de riesgo a nombre de los propietarios de inmuebles.

Actividades que ya se encuentran finiquitadas y se espera cierre y archivo de los expedientes por parte de la corporación.

Referente al agua de uso industrial se informa que es captada de la empresa de acueducto "Asociación de Usuarios del Acueducto Fernando Salazar o vereda Río dulce, se desconoce la autorización de esta para el fin.

Durante el periodo, se recibe una solicitud de interferencia de 8 árboles por parte de ENEL mediante el comunicado ORA 136-2024en el PR 32+560 al 32+640 del municipio Viani – Cambao.

Expedientes asociados

En atención a las solicitudes de interventoría, mediante comunicación CCON-457-CONP-C-6-2024 del mes de marzo de 2024, mediante comunicado CP-DM-0174-23 de 3 de abril de 2024, remiten cuadro donde se relacionan los expedientes sancionatorios que han sido abiertos al proyecto y el estado del mismo. Se lista un total de 8 expedientes, cuyo listado se incluye en el Anexo B, de donde persiste un expediente sancionatorio ambiental abierto:

Auto No.06176101211 de 29 de julio de 2017 de a DT CAR Gualiva, por presunto mal manejo, colmatación de alcantarilla en estación de servicio en el predio La Esperanza en la Vereda La María del municipio de Albán. La concesionaria radicó el informe técnico de seguimiento sancionatorio Nol l06225001164 de 22 de julio de 2022.

Pese a lo anterior, el concesionario remitió durante el periodo de junio de 2024 el Auto DRGO No. 06216002103 de 2021 asociado al proceso Resolución DJUR No. 50217000443 de 29 de abril de 2021, mediante el cual se impuso una multa de $48.101.000, en el citado Auto se ordena la práctica de pruebas para resolver el recurso de reposición impuesto por el concesionario ante la Resolución que les declara responsables., no obstante el proceso no tiene que ver con el Auto que se había indicado continuaba abierto.

En el Anexo E se incluyen los soportes de estado de los expedientes sancionatorios a la fecha.

4.4 Construcciones y gestión ambiental

Conforme al informado por el concesionario, las actividades constructivas finiquitaron las obras de sitios críticos y de mantenimiento y mejoramiento de la concesión, y se encuentran en operación.

Dados los acuerdos celebrados entre las partes, se presentaron soportes de la gestión realizada por el concesionario durante el periodo de mayo de 2024, yu algunos adicionales como el reporte trimestral de RESPEL del trimestre que cierra en abril de 2024. A continuación, un resumen de dicha gestión:

- RCD: Del informe de la interventoría Saliente informó sobre la intención del ICCU de disponer RCD en el predio del Señor Luis Eduardo torres Ávila, pero, o es factible dado que la disposición se estima en área de ronda hidráulica por lo que no cumple con los requisitos establecidos en la normatividad vigente. Validado el predio en la visita del 9 de abril de 2024, se evidencia que, en efecto el ICCU intervino el predio, el cual cuenta con unos requerimientos de la CAR, considerando que no se realizaron las solicitudes de permisos y que el predio afectaba una ronda hidráulica, solicitud que demandó la intervención de las actividades asociadas al Box coulvert del corredor Chuguacal – Cambao en el Pr 55+350. Esta gestión se realizó por fuera del seguimiento de la presente interventoría.

- El concesionario reporta el primer informe mensual ambiental, considerando el cuadro concertado en la reunión del mes de abril, sin embargo el pasado 22 de mayo de 2024, se revisó entre las partes el alcance al contenido, no obstante, al cierre del periodo no se encuentra validada la información de abril de 2024, de manera que se realizará un resumen de reporte en el periodo siguiente..

- RESPEL: se indica que son dispuestos en LA EMPRESA “Mundial Ecológico” y las bolsas de cemento se entregan al programa de devolución establecido por Holcim.

Anexo F se encuentran los soportes de gestión de los periodos de abril a junio de 2024.

4.5 Visitas de seguimiento – comité ambiental

Comité de seguimiento ambiental:

Durante el periodo se adelantó comité de seguimiento al contrato con el concesionario el pasado 30 de julio de 2024, en la cual se revisó el acta de abril de 2024 considerando la demora en la organización y firma por parte de la concesión, revisión de soportes entregados por el concesionario, seguimiento a actividades ejecutadas y revisión del Plan de Compensación forestal presentado por el concesionario por la ocupación de cauces otorgado por la construcción del Box culvert y obras complementarias en el PR 5 en el sector Periquitos 2.

Visita de seguimiento ambiental:

Durante el periodo no se adelantó una visita de seguimiento ambiental, se proyecta acompañamiento durante el mes de agosto de 2024.

En el Anexo G se incluyen las actas del periodo.

4.6 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El concesionario radica oficio a la interventoría CP-CT-0031-24 del 02 de mayo de 2024 dando respuesta a nuestros comunicados CCON-457-CONP-C-8-2024 (Rad. 369) y CCON-457- CONP-C-13-2024 (Rad. 428). Solicitudes de documentación. Entrega reglamento de higiene y seguridad industrial CPSAS y Manual de gestión de seguridad y salud en el trabajo CPSAS.

El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) de CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S., busca implementar las acciones necesarias para prevenir y controlar los efectos en la salud del Capital Humano, derivadas de la exposición a los factores de riesgo ocupacionales presentes en las diversas labores inherentes al cumplimiento de la misión organizacional.

El compromiso de la Gerencia General y el equipo humano responsable de la ejecución y seguimiento de SG-SST, es alcanzar los objetivos propuestos en la legislación ocupacional colombiana, en particular de la Resolución 0312 de 2019, a través de la planeación, organización, ejecución, evaluación y seguimiento de las actividades de Medicina Preventiva y del Trabajo e Higiene y Seguridad Industrial, teniendo como punto de referencia las políticas del SGSST y procedimientos del SGSST.

OBJETIVO del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST de CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S., tiene como objetivo fundamental la prevención de los accidentes de trabajo, enfermedades laborales y es aplicable a las siguientes partes interesadas:

- Trabajadores
- Contratistas
- Proveedores

La metodología en el área de seguridad y salud en el trabajo - SST es la implementación y mantenimiento del SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo) del Concesionario.

Durante el periodo comprendido entre el 01 al 30 de Junio de 2024, el sistema se está implementado y ajustando según los requerimientos del proyecto y el desarrollo de sus actividades de operación.

La Interventoría realizó el seguimiento a la Concesionaria Panamericana S.A.S., con lo que respecta en el contrato de Interventoría N° 1262 de 2023, en el literal p) Actividades Generales y literal, Seguridad e Higiene Industrial, “Supervisar el cumplimiento de las disposiciones sobre Seguridad e Higiene Industrial” y “contenidas en el manual elaborado por el Concesionario, podemos evidenciar el cumplimiento.

4.7 INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En las verificaciones realizadas La Interventoría inspeccionó en los frentes de trabajo que adelanta la Concesionaria Panamericana, observando un adecuado uso de los elementos de protección personal (EPP) por parte de los diferentes trabajadores de la Concesionaria Panamericana y cumplimiento al plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como lo establece el Literal p) Acerca de las Actividades Generales, del Contrato de Interventoría N° 1262 del 2023.

- Se evidenció que el personal de la Concesionaria Panamericana y de las diferentes microempresas, utilizan de manera adecuada los elementos de protección personal necesarios para desarrollar cada una de sus actividades.





Elementos de protección personal – Concesión y microempresas

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “TCM” se encuentra realizando actividades de limpieza de muro gavión, instalación de malla electrosoldada y recubrimiento muro gavión, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y punto ecológico

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “ARIZA SAS” se encuentra realizando actividades de limpieza de muro gavión, instalación de malla electrosoldada y recubrimiento muro gavión, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y punto ecológico

- Sobre el tramo Villeta - Alpes, el Contratista “TCM” se encuentra realizando actividades de demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y punto ecológico

4.7 INSPECCIÓN (VEHICULO – OFICINAS) DE LA INTERVENTORIA.

Para el cumplimiento de las actividades, el personal encargado del área SST de la Interventoría, realiza periódicamente la verificación del estado actual de la camioneta, mantenimiento y vigencia de los elementos de botiquín. Así mismo, verifica vigencia de los extintores y botiquín dispuesto para la oficina de la Interventoría – Vianí.

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mantenimiento Camioneta - Interventoría</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Inspección botiquín y extintor oficina - Interventoría</td></tr>
</table>

	
Kit antiderrames y camilla oficina - Interventoría	

4.8 INSPECCION DE VEHICULOS

4.8.1 Ambulancias

La Concesionaria Panamericana cuenta con el servicio de tres (3) unidades, ubicadas en puntos estratégicos a lo largo de los corredores viales, así: Tramo Cambao – Chuguacal, Móvil La Rioja PR33+400, Móvil Guayabal PR63+150 Peaje Guayabal, Tramo Villeta – Los Alpes Móvil Jalisco PR89+300 - Área de descanso Jalisco.

Ccamioneta Nissan D22 Frontier - Placa JUN 458.

Observaciones. Luego de la respectiva inspección al vehículo se evidencia que el vehículo se encuentra en adecuadas condiciones para la prestación del servicio.









Camioneta Volkswagen - Placa GHR 000

Observaciones: Luego de la respectiva inspección al vehículo se evidencia que el vehículo se encuentra en adecuadas condiciones para la prestación del servicio.













Camioneta Nissan Urban - Placa GSM 743

Observaciones: Luego de la respectiva inspección al vehículo se evidencia que el vehículo se encuentra en adecuadas condiciones para la prestación del servicio.













4.8.2 Grúas

Grúa tipo gancho (KENWORTH – SVM – 776)

Observaciones: Después de realizar la inspección del vehículo no se presentan novedades.













Grúa tipo plataforma (HINO – FC9JJ7A– SVM 817)

Observaciones: Después de realizar la inspección del vehículo, no se presenta ninguna novedad.













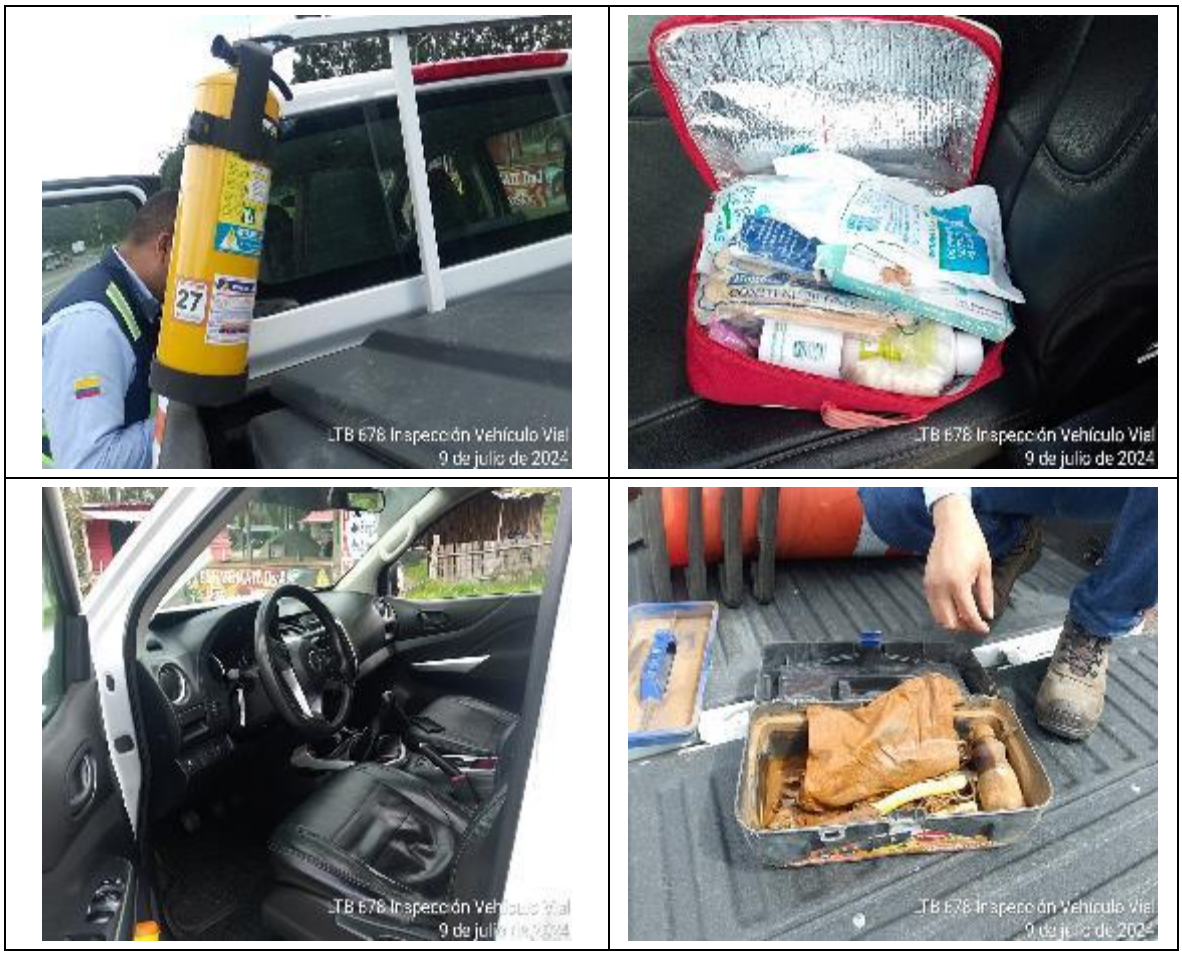
4.8.3 Vehículos de Inspección

Camioneta Nissan frontier NP300 –LTB 678

Observaciones: Se realizó la inspección del vehículo, no se presenta ninguna novedad.







Camioneta nissan frontier NP300- LTB 571

Observaciones: se realizó la inspección del vehículo, no se presenta ninguna novedad.













4.8.4 Oficinas

PR89+250 OFICINAS DEL CCO – JALISCO, VILLETA - ALPES

Observaciones: En el momento de realizar la inspección, se observó el buen estado de las instalaciones.









PR89+250 EXTINTORES EXTERNOS DEL CCO, VILLETA – ALPES

Observaciones: En el momento de la inspección los extintores no presentaron observaciones.









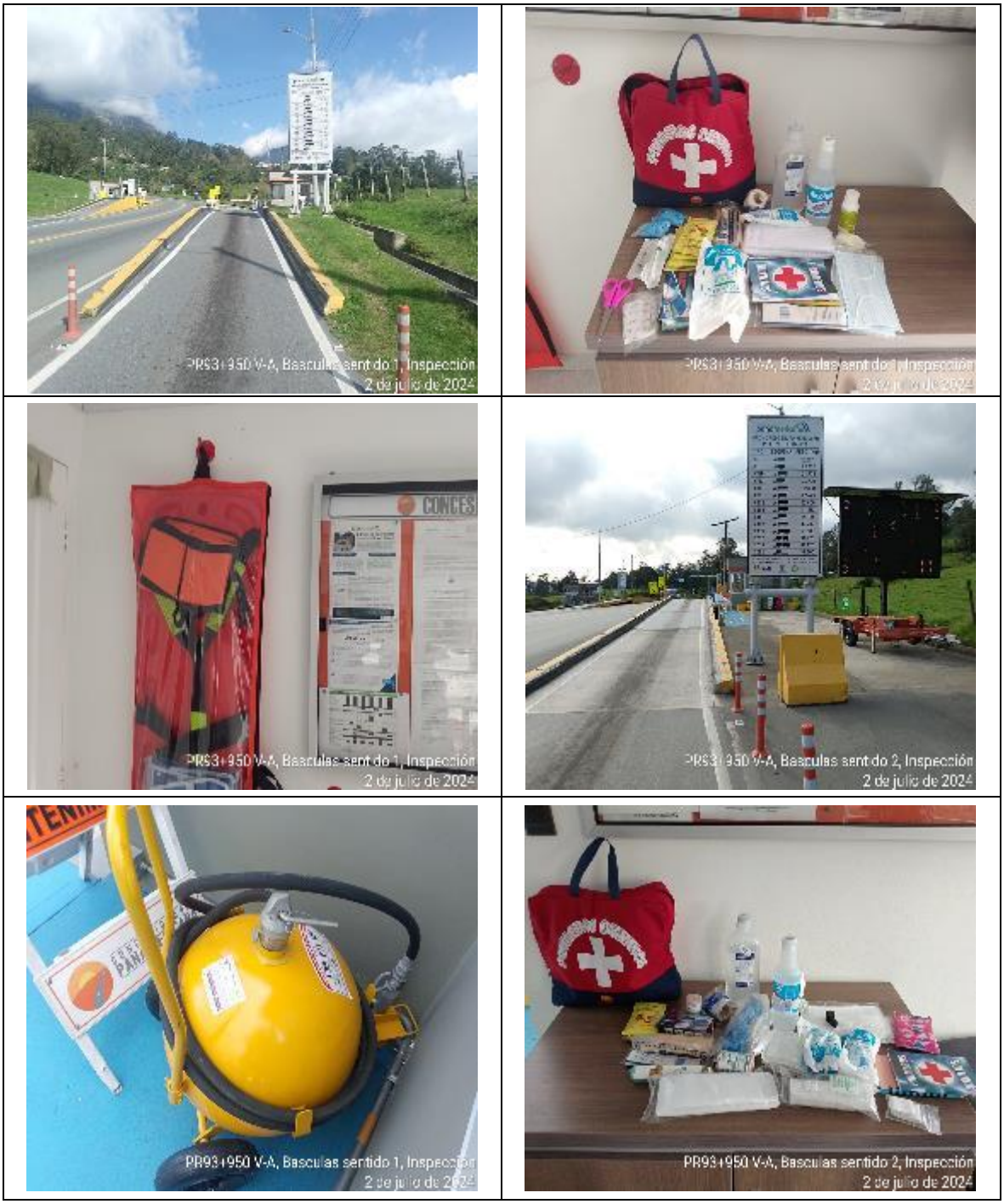




4.8.5 Basculas

PR93+950 ESTACIÓN DE BÁSCULAS, VILLETA- ALPES

Observaciones: Después de realizar inspección de las instalaciones, no se presentan novedades.



Oficinas atlas transvalores

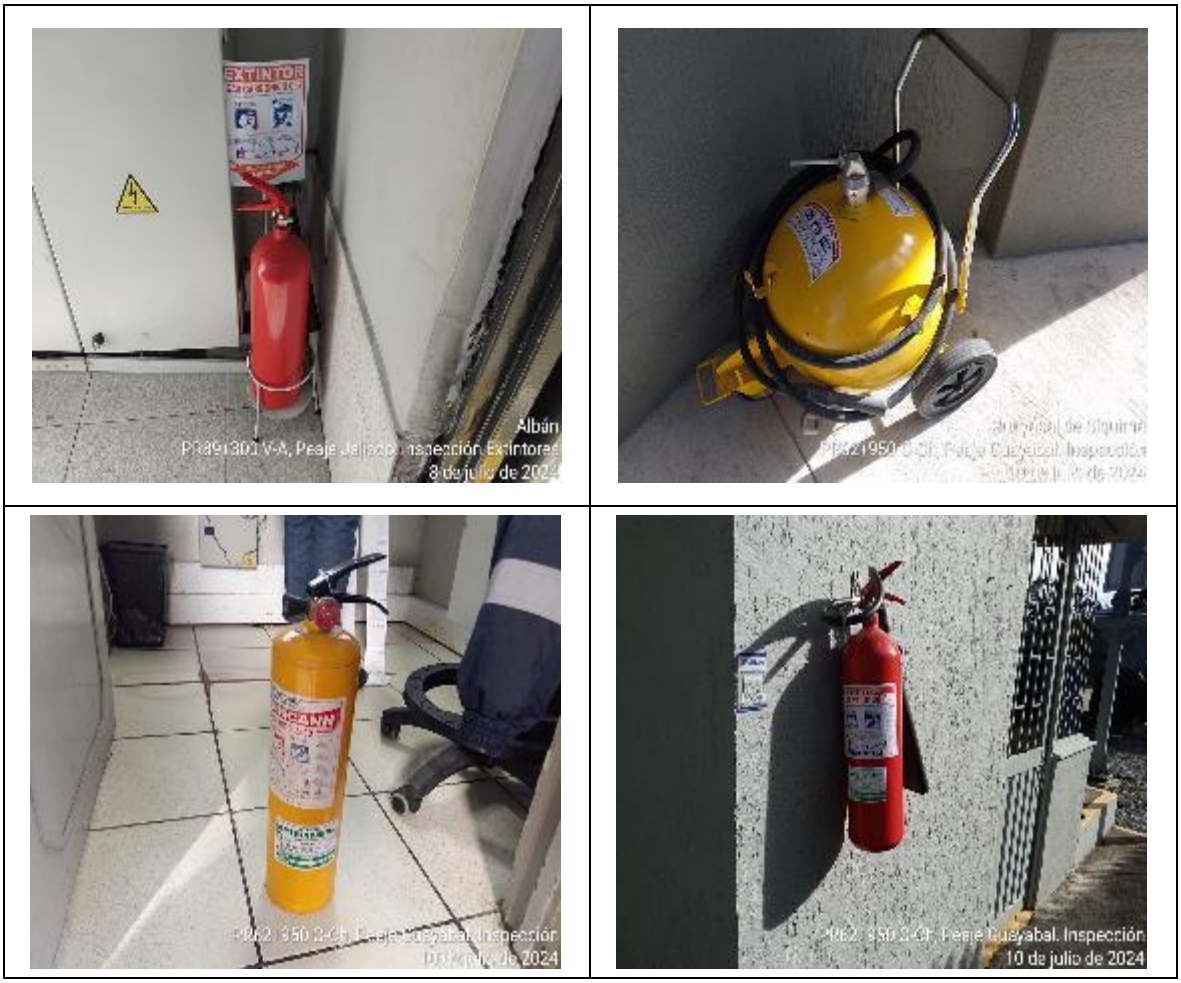
Observaciones: En el momento de realizar la inspección, no se observaron novedades.

	
PR89+250 Oficionas ATLAS – Villeta-Alpes	PR62+950 Oficionas ATLAS – Cambao - Chuguaca

Extintores de casetas de peajes

Observaciones: Después de realizar la inspección de las casetas de recaudo del peaje Jalisco y Guayabal, no se observaron novedades.



4.8.6 Áreas de descanso

Corredor vial Villeta - Los Alpes, jalisco PR89+300

Observaciones: Se realiza inspección de las instalaciones, se evidencia el buen estado de las instalaciones para la adecuada prestación del servicio.


5/07/2024 2:48:29 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 68


5/07/2024 2:49:43 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 72


5/07/2024 2:50:21 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 73


5/07/2024 2:49:25 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 70


5/07/2024 2:50:53 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 77


5/07/2024 2:53:31 p. m.
PR89+300
zona de descanso
Jalisco
alpes-vi leta
Número de índice: 81

Corredor vial Cambao - Chuguacal, Cambao Pr02+190

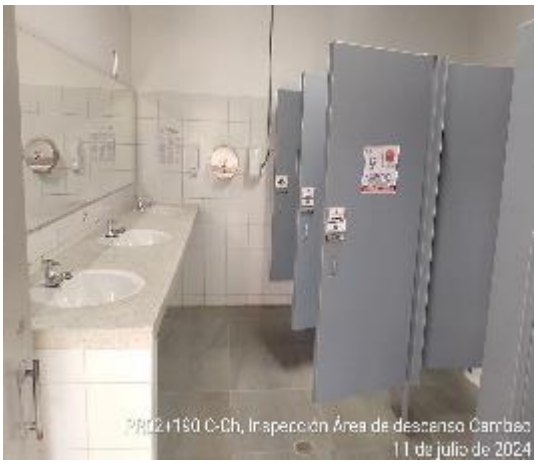
Observaciones: Después de realizar inspección de las instalaciones, no presentaron observaciones.













Tramo CAMBAO - CHUGUACAL – VIANI PR45+090

Observaciones: Después de realizar inspección de las instalaciones, no presentaron observaciones.













4.8.2 Vehículos y Equipos Convenio Ditra

Durante este periodo se realizan las inspecciones, se verifica el estado actual de los vehículos y equipos Ditra ("Acta de compromiso para el desarrollo de la política y estrategias de seguridad y movilidad vial del departamento"); sin policía desde abril de 2021 .En la Tabla N° 97 se relacionan los vehículos que se encuentran estacionados en las instalaciones del C.C.O. de Jalisco y otros sectores parqueados y fuera de servicio, (4) tableros informativos ubicados a lo largo del corredor vial, así: uno (1) en el PR02+200 Cambao, uno (1) en el (PR62+810) Peaje de Guayabal, (1) en el cruce de Chuguacal en el PR74+300 del corredor vial Cambao – Chuguacal y un (1) tablero en el corredor vial Villeta – Los Alpes en Básculas PR93+950 y (3) plantas luminarias, de las cuales (2) están funcionales y (1) fuera de servicios por daños.

.

Tabla # 97 – Equipos y Vehículos convenio Ditra

Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	Descripción del estado	OBSERVACIONES
1	Camioneta Doble cabina FRONTIER	Nissan	LTB-525	2019	22/08/2018	5 Años y 9 meses	16/08/2024	La revisión tecnicomecanica se realizara en el mes de agosto de 2024, es la fecha que se vence por cumplir 6 años de haber sido matricula el vehículo.	BUENO	Se realiza limpieza.
1	Camioneta URVAN (PANEL)	Nissan	LTB-598	2018	28/05/2019	5 Años	07/05/2025	07-05-2025	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-65E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-66E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-67E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-68E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-69E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-70E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2024	23/08/2024	BUENO	Se realiza limpieza

Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	Descripción del estado	OBSERVACIONES
1	LUMINARIAS N°1MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	NO SIRVE GENERADORES NO ESTA EN SERVICIO	DAÑADA , localizada CCO JALISCO
1	LUMINARIAS N°2 MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO DETERIORADO LAS FAROLAS	Es utilizada únicamente para los planes retornos (festivos) localizados en un sitio inestable con paso a un Carril.
1	LUMINARIAS N°3 MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO DETERIORADO LAS FAROLAS	Es utilizada únicamente para los planes retornos (festivos) localizados en un sitio inestable con paso a un Carril
1	TABLEROS MATRICIALES	ITVIAL	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO FUNCIONALES PENDIENTES MANTENIMIENTOS	Localizado en Zona descanso Cambao, sin llantas
1	TABLEROS MATRICIALES	ITVIAL	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO FUNCIONALES PENDIENTES MANTENIMIENTOS	Localizado Bascula PR94+000 Corredor Alpes - Villeta
1	TABLEROS MATRICIALES	ITVIAL	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO FUNCIONALES PENDIENTES MANTENIMIENTOS	Localizado Cruce Chuguacal
1	TABLEROS MATRICIALES	ITVIAL	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO FUNCIONALES PENDIENTES MANTENIMIENTOS	Localizada en el Peaje guayabal.
1	COMPUTADOR PORTATIL	LENOVO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	Bueno	ALMACENADO
1	COMPUTADOR PORTATIL	LENOVO	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	REGULAR	En uso por personal encargado de convenio Ditra.

Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	descripción del estado	OBSERVACIONES
4	TERMOMETRO DIGITAL	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO ENCIENDE	ALMACENADO
3	CARPA	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	USADA DETERIORADA PARALES TORCIDOS – DAÑADAS	ALMACENADOS
5	SILLAS	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	DETERIORADAS	ALMACENADAS
7	MESAS	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	DETERIORADAS	ALMACENADAS
9	FLASHER	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO ENCIENDEN	ALMACENADOS
30	REDUCTORES DE VELOCIDAD		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	REGULAR	ALMACENADOS
5	DETECTORES DE METALES		N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO ENCIENDEN - DAÑADOS	ALMACENADOS



Camionetas



Motocicletas Ditra





Tableros informativos Ditra





Tableros informativos Ditra





Iluminarias Ditra





Computador, Mesas y Carpa





Termómetro digital y Detector de metal

4.8.2 Convenio 001-2004 Polca

En la Tabla N° 98 se relacionan los vehículos y equipos convenio 001-2024, que se encuentran en custodia en parqueadero CCO JALISCO. Actualmente el convenio se realizó liquidación unilateral por parte de la entidad, mediante resolución N° 538 del 13 de julio de 2023.

Se relacionan los vehículos y equipos convenio 001-2004.

Tabla # 98 – Equipos y Vehículos convenio 001-2004.

Equipos y Vehículos convenio 001-2024.											
Cantidad	**Equipo/Vehículo**	**Marca**	**Placa**	**Modelo**	**FECHA DE MATRICULA**	**Tiempo de uso**	**Elementos fondeados por cumplir 5 años de vida útil.**	**Vigencia soat**	**Vigencia Revisión Tecnicome canica**	**descripción del estado**	**OBSERVACIONES**
1	Camioneta Doble cabina FRONTIER	Nissan	LTB-573	2020	12/07/2019	4 Años y 10 meses	No	12-08-2024	12/072025	BUENO	Limpieza en patio
0	Camioneta Nissan NP3000	Nissan	DGT-013	2015	25/08/2015-	Más de 5 Años	**Si. 14/12/2020 Fondeada**	-	-	-	No está en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TLI-51E	2019	25/08/2018	Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2023 Fondeada**	-	-	-	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TLI-52E	2019	25/08/2018	Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2023 Fondeada**	-	-	-	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TLI-53E	2019	25/08/2018	Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2023 Fondeada**	-	-	-	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TLI-54E	2019	25/08/2018	Mas de 5 Años	**Si. Agosto del 2023 Fondeada**	-	-	-	Limpieza en patio

Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Elementos fondeados por cumplir 5 años de vida útil.	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	descripción del estado	OBSERVACIONES
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 77F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2024	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 81F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2024	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 86F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2024	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 87F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2024	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
12	CELULARES	MOTOROLA	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	Sin servicio	Almacenado en caja
4	AVANTEL	MOTOROLA	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	Sin servicio	Almacenado en caja
4	ALCOHOLIMETRO CON BOLETA					Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2022 Fondeada**				
2	RADAR CON BOLETA DE SANCION					Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2022 Fondeada**				
16	VALLAS PORTATILES	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	Regular usada	Almacenadas
38	CHALECOS	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	USADOS	ALMACENADOS – DESACTUALIZADOS.
5	ALTO PARLANTES	America sout	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	Dañados	Almacenados sin uso.

<table>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Elementos y Vehículos Polca</td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">Equipos polca</td></tr>
</table>

5 CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 General

- Con la firma del contrato No. ICCU-1262 de 2023, desde el 16 de enero de 2024, la Interventoría inicio la supervisión del contrato de Concesión OJ-121-DE 1997 el cual se encuentra en la etapa de Operación y Mantenimiento. Durante el presente periodo la Interventoría conto con todo el personal y recursos ofrecidos en la propuesta, para el cumplimiento a cabalidad del objeto contractual.

- La Interventoría Consorcio Consultecnicos realiza oficio CCON-457- CONP-C-49-2024 del 18 de Julio de 2024 con asunto Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondiente al Contrato N° OJ-121-97.con vigencia del 15 de julio de 2024.Concesionaria Panamericana S.A.S bajo oficio Radicado CP- DJ-0383-24 del 19 de Julio de 2024 Asunto Respuesta al requerimiento con Radicado Interno No. 995 de 2024. Oficio CCON-457- CONP-C-49-2024 del 18 de Julio de 2024 Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de cumplimiento del Contrato OJ-0121-97.

- Durante este periodo se realizó Reunión virtual el día 02 de Julio de 2024.Temas Tratados. Observación al informe mensual cantidades cuantificación de las actividades mantenimiento periódico, Seguimiento a las pólizas del contrato, Revisión de actas de la interventoría, Tema Ditra y Aclaración del tema en peajes del contrato de interventoría, otro si para respectiva aclaración.

- Reunión Presencial para tratar el tema de Ditra el día 22 de Julio de 2024 en las instalaciones del ICCU- Bogotá.

5.2 Componente Técnico

- El Concesionario realizó las labores de Mantenimiento Rutinario, a lo largo de los corredores viales principales y los complementarios, dichas actividades comprende: rocería, limpieza de obras de drenaje tales como: cunetas, encoles y descoles de las alcantarillas, limpieza de alcantarillas, limpieza y lavado de señalización vertical y defensas metálicas, retiro de materia acopiado debido a deslizamientos presentados con anterioridad, re nivelación de sitios, Sello de fisuras, retiro de material vegetal y podada de arbustos.

- El Concesionario realizó las labores de Mantenimiento Periódico, a lo largo de los corredores viales principales y los tramos complementarios descritos en este informe.

- La Interventoría realizó visitas para inspeccionar el estado de los vehículos y equipos que prestan servicios a lo largo de la infraestructura vial, así como las ambulancias, grúa y demás encontrándolos sin ninguna novedad.

- Las Zonas descanso En el momento de realizar la inspección, se observó el buen estado de las instalaciones.

- En el momento de la inspección los extintores no presentaron observaciones.

- Con el fin de que el Concesionario realizara las reparaciones a los daños en la vía y la limpieza que le corresponde, en el siguiente mes se remitirá al Concesionario el Informe de novedades de mantenimiento rutinario correspondiente al mes de Julio de 2024 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCON-457-CONP-C-51- 2024 del 31 de Julio de 2024.

- La Interventoría recibió comunicación por parte de la concesionaria Panamericana haciendo entrega del informe de operación y mantenimiento correspondiente al mes de junio de 2024, comunicado CP-DM-0379-24 de fecha 29 de julio de 2024.

- La Concesionaria Panamericana, prestó (193) servicios de grúa, en el corredor Alpes- Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (94) servicios, por la grúa plataforma con un total de (24) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (19) servicios, y la grúa plataforma con un total de (56) servicios.
- La Concesionaria Panamericana S.A.S. prestó (53) servicios de Ambulancia de los cuales el (30) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (5) servicios por concepto de accidentes, (3) servicios por incidentes y (22) servicios prestados por la ambulancia para la atención de usuarios en la vía. En cuanto a los servicios prestados por esta al corredor vial Cambao – Chuguacal, corresponden a (23) servicios, de los cuales (3) servicios añaden a accidentes, (5) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (15) servicios a usuarios de la vía.

- Durante este periodo la concesionaria panamericana S.A.S radico oficio CP-DM-0329-24 del 27 de Junio de 2024, Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para el puente festivo “DÍA DE SAN PEDRO Y

SAN PABLO" del viernes 28 de junio al lunes 1 de julio de 2024. Del Concesionario Panamericana S.A.S, la interventoría da respuesta por medio del oficio CCON-457-CONP-C-45-2024 del 03 de Julio de 2024, se informó sobre el cumplimiento de parte del Concesionario del Plan de Contingencia, propuesto en el oficio.se informó sobre el cumplimiento de parte del Concesionario del Plan de Contingencia, propuesto en el oficio.

- Durante este periodo se realizaron controles topográficos en los corredores principales cambao- Chuguacal y Alpes – Villeta.

- Con respecto al convenio DITRA esta Interventoría, continua velando conforme a las directrices de la Entidad que los gastos con cargo al "ACTA PARA EL MANEJO DEL FONDO DE SERVICIOS ADICIONALES ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES – ICCU Y CONCESIONARIA PANAMERICANA del 04 de junio de 2.013, que realiza el Concesionario PANAMERICANA sean justificados en virtud de garantizar el funcionamiento y conservación de los vehículos, motocicletas, equipos y demás bienes entregados por el DITRA al ICCU pero resguardados por el Concesionario en el Centro de Control y Operación de Jalisco, por lo que se ha coordinado entre las partes su seguimiento en campo, sin embargo, es importante manifestar a la Entidad la necesidad urgente de gestionar el uso de estos bienes (Motos y vehículos) evitando que pase el tiempo y se convierta en un detrimento el tener este recurso sin utilizar.

- La Interventoría reafirma la importancia de continuar con las mesas de trabajo entre todas las partes involucradas. Estas reuniones son cruciales para definir las acciones correctivas de manera estratégica, enfocando los esfuerzos en los puntos sitios inestables más críticos y garantizando una gestión eficiente de los recursos disponibles. La colaboración efectiva en estas mesas permitirá abordar de manera integral los desafíos presentados por la inestabilidad del terreno en los corredores viales.

- El día 26 de julio de 2024, se realizó desde la especialidad de hidrología, hidráulica y socavación un recorrido de reconocimiento a los dos corredores viales que conforman el proyecto, con el objetivo de identificar el estado actual de la vía y los sitios críticos o inestables .La especialidad de hidrología, hidráulica y socavación de interventoría desarrolló el primer recorrido de reconocimiento al proyecto, realizando un diagnóstico preliminar de tres puntos que requieren intervención.

5.3 Componente ambiental

- El contrato de concesión, para su desarrollo, no requiere de Licencia Ambiental ni Permiso asociado excepto para las variantes por construir, las cuales se han desarrollado (adicionales) mediante PMA.

- Durante el periodo, el concesionario compartió parte de la información concertada en la reunión de 8 de abril de 2024, la cual está siendo procesada por la interventoría ambiental para complementar el diagnóstico, asimismo, se presentaron los informes mensuales gestionados por la interventoría los cuales se están procesando a corte del periodo.

- Se realizaron reuniones entre las partes, donde se concerta que el concesionario presentará información de seguimiento a las medidas de manejo ambiental aplicables durante el periodo.

- Realizar el traslado de la solicitud de intervención de sitios críticos del Río dulce y quebrada Carbonero a la oficina de gestión del riesgo de Cundinamarca, garantizando la ejecución de acciones en sintonía con los estudios de recuperación hidráulica elaborados por la CAR.

5.4 Componente financiero

- Teniendo en cuenta la proyección lineal de los ingresos que percibe el Concesionario por peajes y bajo el precepto de que las vigencias futuras se paguen en todos los meses de diciembre, el VPIT no se logrará en el mes de mayo de 2035. En todo caso, el riesgo por la obtención o no del VPIT contractual está a cargo del privado.

- En el mes de junio de 2024 el recaudo bruto de peaje fue de $5.533.809.800 valor que remunera a la Concesión, descontados los fondos a favor del ICCU. Para una información integral, se considera importante relacionar el recaudo neto del mes fue de $5.472.539.300

- De acuerdo con el seguimiento el ingreso del concesionario con corte del 30 de junio 2024 con las fuentes de remuneración establecidas en el contrato alcanza la suma de $319.476.481.210 constantes de enero de 2010, en los términos de la Cláusula quinta numeral 5.2.3 del contrato en el adicional 28. Porcentualmente Corresponde al 71.51% del valor total del VPIT.

5.5 Componente legal

- Respuesta al Oficio Número: CE - 2024304842 - del 24 de junio de 2024 - Solicitud de concepto sobre gastos y asuntos DITRA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

- Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28.

- Respuesta al Oficio Número: CE - 2024305096 - del 4 de julio de 2024 - Solicitud de concepto del proyecto de Acta de Compensación a suscribirse para el pago de las reclamaciones a reconocer por el ICCU a la Concesionaria PANAMERICANA S.A.S. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

- Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía que amparan el Contrato Adicional 28, remitidas mediante escrito CP-DJ-0358-24 del 9 de julio de 2024.

- Concepto acerca de la actualización de las pólizas de garantía, correspondientes al Contrato Adicional 28 al Contrato de Concesión OJ-0121-97, remitidas mediante escrito de Concesionaria PANAMERICANA S.A.S. CP-DJ-0358-24 de 9 de julio de 2024.

- Respuesta al Oficio Número: CE - 2024304842 - del 24 de junio de 2024 - Solicitud de concepto sobre gastos y asuntos DITRA. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Contrato de Interventoría No. 1262 de 2023.

5.6 Componente operación

- Al realizar revisión de los libros en la Estación de Peaje Jalisco, se observó que en el libro de asistencia faltaban registrar firmas. Se recomendó al personal verificar que el personal que ingresa diligencia todo el campo.

- Se evidencio que, durante el mes de julio, se incrementó el paso de los vehículos con sobrepeso en la estación de pesaje sentido Albán-Villeta.

AÑO 2024	SENTIDO VILLETA-ALPES		SENTIDO ALBAN- VILLETA	
	VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO	VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
ENERO	5.499	1	10.209	32
FEBRERO	6.642	34	10.684	107

MARZO	7.066	41	9.768	116
ABRIL	6.993	41	10.895	152
MAYO	7.445	67	10.321	110
JUNIO	6.281	80	9.798	135
JULIO	7.’94	69	10.115	144

- Se informa para su programación que la próxima auditoria se realizara los días 26 y 27 de agosto de 2024.

ANEXOS

1. ANEXO CORRESPONDENCIA RECIBIDA

1.1 ANEXO CORRESPONDENCIA ENVIADA

2. INFORMES DIARIOS

3. INFORMES DE INSPECCION

4. NOVEDADES DE JULIO DE 2024

5. CERTIFICADO DE CALIBRACION TOPOGRAFIAS

6. CERTICADOS EQIPOS DE RETROREFLECTIVIDAD

7. ANEXOS FINANCIEROS

8. ANEXOS AMBIENTALES

9. ACTA SUPER TRANSPORTE