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 09 V1
PERIODO: DEL 01 AL 30 DE SEPTIEMBRE DE 2024

VIANI, SEPTIEMBRE DE 2024

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

CONTROL DE CAMBIOS		
VERSION	**FECHA**	**DESCRIPCIÓN**
0	15/10/2024	Informe mensual general de interventoría
1	02/12/2024	Respuesta del oficio CE – 2024308623 de fecha 14 de Noviembre de 2024 radicada a la interventoría el 20 de Noviembre de 2024 N° CCON-457-ICCU-78-2024 Observaciones Informe mensual de interventoría No.09 Septiembre de 2024.

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 34
2.5 VPIT 34
2.5.1.1 Pago Vigencias Futuras 34
2.6 VPIT ACUMULADO (Valores en Pesos) 39
2.7 COMISIÓN FIDUCIARIA 40
2.8 ESTIMACIÓN SUPERÁVIT O DÉFICIT VPIT CON BASE EN LOS RECURSOS PROYECTADOS 40
2.9 RESULTADOS INFORME AFORO Y RECAUDO MENSUAL 41
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. 46
2.13 COSTOS Y GASTOS 46
2.13.1 Gastos de Operación 46
2.14 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS 48
2.15 Convenio DITRA 53
2.16 Aval Pago Diferencial Tarifario Peaje Jalisco 53
2.17 Aval Pago Administración Categorías VI y VII 53
3 INFORMACION TECNICA 53
3.1 DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES TECNICAS 53
3.2 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 55
3.2.1 Mantenimiento rutinario. 55
3.2.2 Cuadrillas de mantenimiento Rutinario 56
3.2.3 Actividades de mantenimiento rutinario 57
3.2.3.1 Rocería 58
3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas 58
3.2.3.3 Retiro de material vegetal 59
3.2.3.4 Lavado de señales verticales y defensa metálicas 60
3.2.4 Actividades de mantenimiento Periódico. 61
3.2.4.1 Demolición de cuneta, construcción de filtro, corredor Villeta-Los Alpes. 65
3.2.4.2 Reconstrucción de cuneta, corredor vial Villeta - Los Alpes 66
3.2.4.3 Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra, corredor vial Villeta - Los Alpes 66
3.2.4.4 Sello de fisuras, corredor Villeta - Los Alpes 67
3.2.4.5 Reposición de delineadores de curva, corredor Villeta - Los Alpes 68
3.2.4.6 Excavación e instalación tubería Novafort 36”, corredor Villeta - Los Alpes 68
3.2.4.7 Instalación de señal DOL, corredor Villeta - Los Alpes 68
3.2.4.8 Reposición placa poste SOS, corredor Villeta - Los Alpes. 70
3.2.4.9 Mantenimiento talud inferior, corredor Cambao – Chuguacal 70
3.2.4.10 Instalación de malla electrosoldada y formaleta, muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal 72

3.2.4.11 Instalación de señales DOL, corredor Cambao – Chuguacal....72
3.2.4.12 Recubrimiento muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal....75
3.2.4.13 Verificación de campamento y PMT, corredor Cambao – Chuguacal....75
3.2.4.14 Instalación señal preventiva – Reglamentaria, corredor Cambao – Chuguacal 77
3.2.4.15 Limpieza de barandas y parte interna de puente, Corredor Cambao –Chuguacal 78
3.2.4.16 Mantenimiento aletas Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal....78
3.2.4.17 Reposición señal bandera – Puente La Libertad, Corredor Cambao –Chuguacal 78
3.2.4.18 Reposición de delineadores de curva, Corredor Cambao –Chuguacal....79
3.2.4.19 Sello de fisuras, Corredor Cambao –Chuguacal....79
3.2.4.20 Reparación baranda tubular, Corredor Cambao –Chuguacal....81
3.2.4.21 Pintura de muro gavión, Corredor Cambao –Chuguacal....81
3.2.4.22 Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro, Corredor Cambao – Chuguacal....82
3.2.4.23 Reposición de tablero señal vertical y sesión de defensa metálica, Corredor Cambao –Chuguacal....83
3.2.4.24 Sello de fisuras, cabezal de alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal....83
3.2.4.25 Revestimiento muro gavión, Corredor Cambao –Chuguacal....84
3.2.4.26 Reposición tableros y señales verticales, Corredor Cambao –Chuguacal....84
3.2.4.27 Instalación y pintura de barandas tubulares, Corredor Cambao –Chuguacal....85
3.3 ESTADO DE LA VÍA....86
3.3.1 Estado del pavimento....86
3.3.2 Estado de señalización....87
3.3.3 Inventario Vial....88
3.4 GESTIÓN TÉCNICA INTERVENTORÍA....90
3.4.1 Derecho de vía....90
3.4.2 Derechos de petición....105
3.5 ANALISIS DE LOS ENSAYOS DE CAMPO....105
3.5.1 Medición para establecer el Índice de Estado....105
3.5.2 Medición reflectividad de la señalización horizontal y vertical del proyecto....106

3.5.3 Topografía 106
Puntos de control Sitios Inestables 107
Puntos de Control -Obras (Muros) 107
3.5.4 SERVICIOS DE LA CONCESIÓN 166
3.5.5 Ubicación de postes SOS 169
3.5.6 Ubicación de Paraderos 175
3.5.7 Servicios de control y vigilancia 178
3.6 Servicios Disponibles Usuarios de la Vía (panamericana). 178
3.6.1 Servicios Grúa 178
3.6.2 Servicios Ambulancia 181
3.6.3 Accidentalidad en los Corredores 185
3.7 PLAN DE MOVILIDAD (CONTINGENCIA) CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA 191
3.8 ESTADO DEL TIEMPO 193
3.8.1 Registro de Lluvias 193
3.9 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS. 193
3.10 ENSAYOS DE LABORATORIO EN CAMPO. 194
3.12 GESTIÓN DE LA INTERVENTORÍA 198
3.13 COMITÉS DE SEGUIMIENTO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 198
3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS 198
3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS 200
3.16 SOLICITUDES REALIZADAS A LA CONCESIONARIA PANAMERICANA 205
SEGUIMIENTO A INSPECCIONES 223
3.17 SITIOS INESTABLE 225
Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025: 227
Sitio inestable PR69+300 – PR69+350: 229
Sitio inestable PR78+330 - PR78+370 (LA – V): 231
Sitio inestable PR80+890 – PR81+000: 232
Sitio inestable PR87+645 – PR87+750: 233
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN: 233
Obras de Estabilización PR68+280 – PR68+400: 233
Obras de Estabilización PR70+050: 234

Obras de Estabilización PR70+680: 235
Obras de Estabilización PR72+500: 236
Obras de Estabilización PR74+200: 238
Obras de Estabilización PR89+810-PR89+840: 239
Obras de Estabilización PR91+100-PR90+135: 240
Obras de Estabilización PR92+413-PR92+453: 241
Obras de Estabilización PR96+190: 242
Obras de Estabilización PR96+705: 242
Obras de Estabilización PUENTE GUADUAS: 243
Corredor CAMBAO – CHUGUACAL: 244
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN SITIOS INESTABLES 244
Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905: 244
Tabla # 82 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 244
Ilustración 37 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 245
Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500: 245
Sitio Inestable PR25+000: 247
Sitio Inestable PR27+310-PR27+360: 248
Sitio Inestable PR29+600: 249
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000: 251
Sitio Inestable PR34+000: 252
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530: 253
Sitio Inestable PR44+400: 255
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950: 256
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120: 257
Sitio Inestable PR57+490 – PR57+575: 259
Sitio Inestable PR60+150 – PR60+200: 260
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN: 261
Obras de Estabilización PR19+250: 261
Obras de Estabilización PR19+715: 262
Tabla # 96 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 262
Ilustración 51 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 262
Obras de Estabilización PR25+390: 262
Ilustración 52 Cambao – Chuguacal PR25+390 263
Obras de Estabilización PR25+723: 263

Obras de Estabilización PR25+817: 264
Obras de Estabilización PR26+030: 265
Obras de Estabilización PR30+200: 265
Obras de Estabilización PR31+230: 266
Obras de Estabilización PR31+996: 267
Obras de Estabilización PR32+025: 268
Obras de Estabilización PR33+110: 269
Obras de Estabilización PR34+880: 269
Obras de Estabilización PR36+200: 270
Obras de Estabilización PR36+664: 271
Obras de Estabilización PR36+770: 272
Obras de Estabilización PR38+645: 272
Obras de Estabilización PR39+540: 273
Obras de Estabilización PR44+684: 274
Obras de Estabilización PR48+240: 275
Obras de Estabilización PR49+435: 275
Obras de Estabilización PR52+200: 276
Obras de Estabilización PR52+360 – PR52+800: 277
Obras de Estabilización PR54+580: 278
Obras de Estabilización PR55+350 – PR55+720: 278
Obras de Estabilización PR58+130: 279
Obras de Estabilización PR58+320: 280
Obras de Estabilización PR66+360: 281
3.18 GESTIÓN SOCIAL 287
3.19 GESTIÓN PREDIAL 287
3.20 GESTIÓN DEL ÁREA JURÍDICA 291
3.21 GESTIÓN DE RIESGOS 291
3.22 OPERACIÓN 297
PEAJES 297
Estación de Peaje Jalisco 297
Estación de Peaje Guayabal 297
TPD 298
TPD Estación de Peaje Jalisco 298

TPD Estación de Peaje Guayabal 298
Tarifas 299
Tráfico Estaciones de Peaje 300
Estación de Peaje Jalisco 300
Estación de Peaje Guayabal 301
Auditoria De Sistemas 302
Inspecciones 302
Verificación Equipos de Control de Tránsito 303
Cierres de carril 303
Mantenimientos Equipos de Control de Trafico 303
Confiabilidad de los Equipos 304
Seguridades Físicas 306
Auditoría Operativa 306
Vehículos Especiales y Evasores 307
Revisión de Tarifas 308
Arqueos 308
Revisión de boletería 309
Revisión de libros y formatos 309
Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Peaje 309
Estaciones de Pesaje 309
Báscula sentido Villeta los Alpes 309
Báscula sentida los Alpes - Villeta 311
4. INFORMACION AMBIENTAL 314
4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo: 314
4.2 Seguimiento a obligaciones ambientales 314
4.3 Actos administrativos: 316
Expedientes asociados 320
4.4 Construcciones y gestión ambiental 321
4.5 Visitas de seguimiento – comité ambiental 322
4.6 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 323

4.7 INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 324
4.7 INSPECCIÓN (VEHICULO – OFICINAS) DE LA INTERVENTORIA. 326
4.8 INSPECCION DE VEHICULOS 328
4.8.1 Ambulancias 328
Ccamioneta Nissan D22 Frontier - Placa JUN 458. 328
Camioneta Volkswagen - Placa GHR 000 329
Camioneta Nissan Urban - Placa GSM 743 330
4.8.2 Grúas 331
Grúa tipo gancho (KENWORTH – SVM – 776) 331
Grúa tipo plataforma (HINO – FC9JJ7A– SVM 817) 332
4.8.3 Vehículos de Inspección 334
Camioneta Nissan frontier NP300 –LTB 678 334
Camioneta nissan frontier NP300- LTB 571 335
4.8.4 Oficinas 336
PR89+250 OFICINAS DEL CCO – JALISCO, VILLETA - ALPES 336
PR89+250 EXTINTORES EXTERNOS DEL CCO, VILLETA – ALPES 337
4.8.5 Basculas 338
PR93+950 ESTACIÓN DE BÁSCULAS, VILLETA- ALPES 339
Oficinas atlas transvalores 340
4.8.6 Áreas de descanso 341
Corredor vial Villeta - Los Alpes, jalisco PR89+300 341
Corredor vial Cambao - Chuguacal, Cambao Pr02+190 343
Tramo CAMBAO - CHUGUACAL – VIANI PR45+090 344
4.8.2 Vehículos y Equipos Convenio Ditra 345
5 CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 354
5.1 General 354
5.2 Componente Técnico 354
5.3 Componente social – predial 356
5.4 Componente ambiental 357
5.5 Componente financiero 358
5.6 Componente legal 358

5.7 Componente operación.....358

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 –Agosto de 2024. 41
Ilustración 5. Servicios prestados por la Grúa 179
Ilustración 6. Servicios prestados por la Grúa - compararivo.....180
Ilustración 7. Causa de los servicios prestados por la Grúa 181
Ilustración 8. Servicios prestados por la Ambulancia 181
Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo.....183
Ilustración 10. Análisis servicios prestados por la Ambulancia 184
Ilustración 11. Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo.....185
Ilustración 12. Posibles causas de accidentalidad. 186
Ilustración 13. Posibles causas de accidentalidad. 189
Ilustración 14. accidentalidad, Cambao – Chuguacal 189
Ilustración 15.Accidentalidad, corredor vial Cambao – Chuguacal.....190
Ilustración 16. Accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes.....190
Ilustración 17. Posibles causas de accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes.....191
Ilustración 18. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana Cambao – Chuguacal PR47+600 195
Ilustración 19. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana.....197
Ilustración 20. Alpes - Villeta PR70+480 PR70+550 226
Ilustración 21. Alpes - Villeta PR71+800 - PR72+025.....228
Ilustración 22. Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350.....230
Ilustración 23. Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370.....232
Ilustración 24. Alpes – Villeta PR68+280 – PR68+400 234
Ilustración 25. Alpes – Villeta PR70+050.....235

Ilustración 26. Alpes – Villeta PR70+680 236
Ilustración 27. Alpes – Villeta PR72+500 237
Ilustración 28. Alpes – Villeta PR73+940 – PR74+025 238
Ilustración 29. Alpes – Villeta *PR74+200* 238
Ilustración 30. Alpes – Villeta *PR75+080* 239
Ilustración 31. Alpes – Villeta *PR89+810-PR89+840* 240
Ilustración 32. Alpes – Villeta *PR91+100-PR90+135* 240
Ilustración 33. Alpes – Villeta PR92+413-PR92+453 241
Ilustración 34. Alpes – Villeta *PR96+190* 242
Ilustración 35. Alpes – Villeta *PR96+705* 243
Ilustración 36. PUENTE GUADUA 244
Ilustración 37 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 245
Ilustración 38 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500* 246
Ilustración 39 Cambao – Chuguacal *PR25+000* 247
Ilustración 40 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360 249
Ilustración 41 Cambao – Chuguacal *PR29+600* 250
Ilustración 42 Cambao – Chuguacal *PR29+900 – PR30+000* 251
Ilustración 43 Cambao – Chuguacal *PR34+000* 252
Ilustración 44 Cambao – Chuguacal *PR36+308 – PR36+530* 254
Ilustración 45 Cambao – Chuguacal PR44+400 255
Ilustración 46 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+950 257
Ilustración 47 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120 258
Ilustración 48 Cambao – Chuguacal *PR57+490 – PR57+575* 259
Ilustración 49 Cambao – Chuguacal *PR60+150 – PR60+200* 260
Ilustración 50 Cambao – Chuguacal *PR19+250* 261
Ilustración 51 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 262
Ilustración 52 Cambao – Chuguacal PR25+390 263
Ilustración 53 Cambao – Chuguacal PR25+723: 264
Ilustración 54 Cambao – Chuguacal *PR25+817* 264
Ilustración 55 Cambao – Chuguacal *PR26+030* 265
Ilustración 56 Cambao – Chuguacal PR30+200 266
Ilustración 57 Cambao – Chuguacal *PR31+230* 267

Ilustración 57 Cambao – Chuguacal *PR31+230* 267
Ilustración 59 Cambao – Chuguacal *PR31+996* 268
Ilustración 60 Cambao – Chuguacal PR32+025 268
Ilustración 61 Cambao – Chuguacal *PR33+110* 269
Ilustración 62 Cambao – Chuguacal *PR34+880* 270
Ilustración 63 Cambao – Chuguacal *PR36+200* 271
Ilustración 64 Cambao – Chuguacal PR36+664 271
Ilustración 65 Cambao – Chuguacal PR36+770 272
Ilustración 66 Cambao – Chuguacal PR38+645 273
Ilustración 67 Cambao – Chuguacal PR39+540 274
Ilustración 68 Cambao – Chuguacal PR44+684 274
Ilustración 69 Cambao – Chuguacal PR48+240 275
Ilustración 70 Cambao – Chuguacal PR49+435 276
Ilustración 71 Cambao – Chuguacal PR52+200 276
Ilustración 72 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800 277
Ilustración 73 Cambao – Chuguacal PR54+580 278
Ilustración 74 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720 279
Ilustración 75 Cambao – Chuguacal PR58+130. 280
Ilustración 76 Cambao – Chuguacal PR58+320 281
Ilustración 77 Cambao – Chuguacal PR66+360 282
Ilustración 78. Tráfico Total por Categoría 301
Ilustración 79. Tráfico Total por Categoría 302

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). 16
Tabla # 10 - Control Pólizas Concesionario (Adicional N° 28) 17
Tabla # 11 - Control Pólizas Concesionario (Obras de Mitigación con fines de transitabilidad) 18
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 23
Tabla # 18 - Seguimiento del plazo del contrato de Concesión 24
Tabla # 19 - Contrato de fiducia 26
Tabla # 20 - *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 29
Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico Ingreso para el período comprendido del 01 al 31 Agosto de 2.024 31
Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco 33
Tabla # 26 - Vigencias Futuras 36
Tabla # 27 - Descuentos por concepto de impuestos en la Vigencias Futuras 39

Tabla # 28 - *VPIT* acumulado desde 2010 a 2024 39
Tabla # 29 - Tarifas Comisión Mensual Tarifaria 40
Tabla # 30 - Recaudo Concesionario 2016 – 2024 41
Tabla # 31 - Balance General 44
Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias 45
Tabla # 33 - Gastos Operacionales en pesos Col $ 47
Tabla # 34 - Costos Operación en pesos colombianos. 48
Tabla # 35 - Subcuenta Proyecto 48
Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas 49
Tabla # 37 - Corredores viales - Actividades de operación y mantenimiento 54
Tabla # 38 - Intervenciones de Mantenimiento Rutinario por Municipios 55
Tabla # 39 - Cuadrillas de Mantenimiento 57
Tabla # 40 - Intervenciones de mantenimiento Periodico por Municipios 61
Tabla # 41 - Inventario corredores viales concesionados 88
Tabla # 42 - Programacion Toma de datos de campo indice de estado. 105
Tabla # 43 - Programacion toma de datos de campo Reflectividad. 106
Tabla # 44 - Controles Topograficos Sitios inestables corredor vial Alpes – Villeta 108
Tabla # 45 - Controles Topograficos sitios inestables corredor vial Cambao- Chuguacal 115
Tabla # 46 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Cambao-Chuguacal 128
Tabla # 47 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Alpes – Villeta 151
Tabla # 48 - Elementos Operativos 166
Tabla # 49 - Inventario Postes SOS-Villeta-Los Alpes 170
Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal 172
Tabla # 51 - Inventario Ubicación Paraderos-Villeta-Los Alpes 175
Tabla # 52 - Ubicación Paraderos-Cambao-Chuguacal 176
Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa 178
Tabla # 54 - Seguimiento Servicios prestados por la Grúa 179
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa 180
Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia 181
Tabla # 57 - Causa servicios de Ambulancia 182

Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia 183
Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia 184
Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad 185
Tabla # 61 - Analisis Posibles Causas de Accidentalidad 188
Tabla # 62 - Registro de lluvias 193
Tabla # 63 - Correspondencia enviada 198
Tabla # 64 - Correspondencia Recibida 200
Tabla # 65 -Alpes - Villeta PR70+480 - PR70+550 226
Tabla # 66-Alpes - Villeta PR71+800 PR72+025 227
Tabla # 67 Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350 230
Tabla # 68-Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370 231
Tabla # 69 Alpes - Villeta PR68+280 – PR68+400 234
Tabla # 70 Alpes - Villeta PR70+050. 235
Tabla # 71 Alpes - Villeta PR70+680 236
Tabla # 72 Alpes - Villeta PR72+500 236
Tabla # 73 Alpes - Villeta PR73+940 – PR74+025 237
Tabla # 74 Alpes - Villeta *PR74+200* 238
Tabla # 75 Alpes - Villeta *PR75+080* 239
Tabla # 76 Alpes - Villeta *PR89+810-PR89+840* 240
Tabla # 77 Alpes - Villeta *PR91+100-PR90+135* 240
Tabla # 78 Alpes - Villeta PR92+413-PR92+453 241
Tabla # 79 Alpes - Villeta *PR96+190* 242
Tabla # 80 Alpes - Villeta *PR96+705* 243
Tabla # 81 – PUENTE GUADUAS 243
Tabla # 82 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 244
Tabla # 83 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500* 245
Tabla # 84 Cambao – Chuguacal *PR25+000* 247
Tabla # 85 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360 248
Tabla # 86 Cambao – Chuguacal *PR29+600* 249
Tabla # 87 Cambao – Chuguacal *PR29+900 – PR30+000* 251
Tabla # 88 Cambao – Chuguacal *PR34+000* 252
Tabla # 89 Cambao – Chuguacal *PR36+308 – PR36+530* 253

Tabla # 90 Cambao – Chuguacal PR44+400 255
Tabla # 91 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+950 256
Tabla # 92 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120 257
Tabla # 93 Cambao – Chuguacal *PR57+490 – PR57+575* 259
Tabla # 94 Cambao – Chuguacal PR60+150 – PR60+200 260
Tabla # 95 Cambao – Chuguacal *PR19+250* 261
Tabla # 96 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 262
Tabla # 97 Cambao – Chuguacal *PR25+390* 262
Tabla # 98 Cambao – Chuguacal PR25+723 263
Tabla # 99 Cambao – Chuguacal *PR25+817* 264
Tabla # 100 Cambao – Chuguacal *PR26+030* 265
Tabla # 101 Cambao – Chuguacal PR30+200 265
Tabla # 102 Cambao – Chuguacal *PR31+230* 266
Tabla # 103 Cambao – Chuguacal *PR31+996* 267
Tabla # 104 Cambao – Chuguacal PR32+025 268
Tabla # 105 Cambao – Chuguacal *PR33+110* 269
Tabla # 106 Cambao – Chuguacal *PR34+880* 269
Tabla # 107 Cambao – Chuguacal *PR36+200* 270
Tabla # 108 Cambao – Chuguacal PR36+664 271
Tabla # 109 Cambao – Chuguacal PR36+770 272
Tabla # 110 Cambao – Chuguacal PR38+645 272
Tabla # 111 Cambao – Chuguacal PR39+540 273
Tabla # 112 Cambao – Chuguacal PR44+684 274
Tabla # 113 Cambao – Chuguacal PR48+240 275
Tabla # 114 Cambao – Chuguacal PR49+435 275
Tabla # 115 Cambao – Chuguacal PR52+200 276
Tabla # 116 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800 277
Tabla # 117 Cambao – Chuguacal PR54+580 278
Tabla # 118 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720 278
Tabla # 119 Cambao – Chuguacal PR58+130. 279
Tabla # 120 Cambao – Chuguacal PR58+320 280
Tabla # 121 Cambao – Chuguacal PR66+360 281

Tabla # 122 - *Matriz de Riesgos Contrato Adicional N° 28* 293
Tabla # 123 - *Ingresos y trafico Peaje Jalisco* 297
Tabla # 124 - *Ingresos totales Peaje Guayabal* 297
Tabla # 125 - *TPD Total* 298
Tabla # 126 - TPD Total 298
Tabla # 127 - *Descripción Categorías* 299
Tabla # 128 - *Tráfico Total por Categorías* 300
Tabla # 129 - Tráfico Total por Categorías 301
Tabla # 130 - Confiabilidad de Septiembre de 2024 305
Tabla # 131 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Septiembre de 2024 305
Tabla # 132 - Confiabilidad Equipos de Septiembre 2024 305
Tabla # 133 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Septiembre 2024 306
Tabla # 134 -Trafico Categorías Especiales 307
Tabla # 135 - Trafico Categorías Especiales 307
Tabla # 136 -Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías 308
Tabla # 137 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías 308
Tabla # 138 - Revisión de Boletería 309
Tabla # 139 - Vehículos pesados 311
Tabla # 140 - Vehículos pesados 312
Tabla # 141 - Autorizaciones ambientales por Unidad Funcional 316
Tabla # 142 PMA aprobados 318
Tabla # 143 – Equipos y Vehículos convenio Ditra 346
Tabla # 144 – Equipos y Vehículos convenio 001-2004. 351

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. 9 del período comprendido entre el 1 al 30 de Septiembre 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

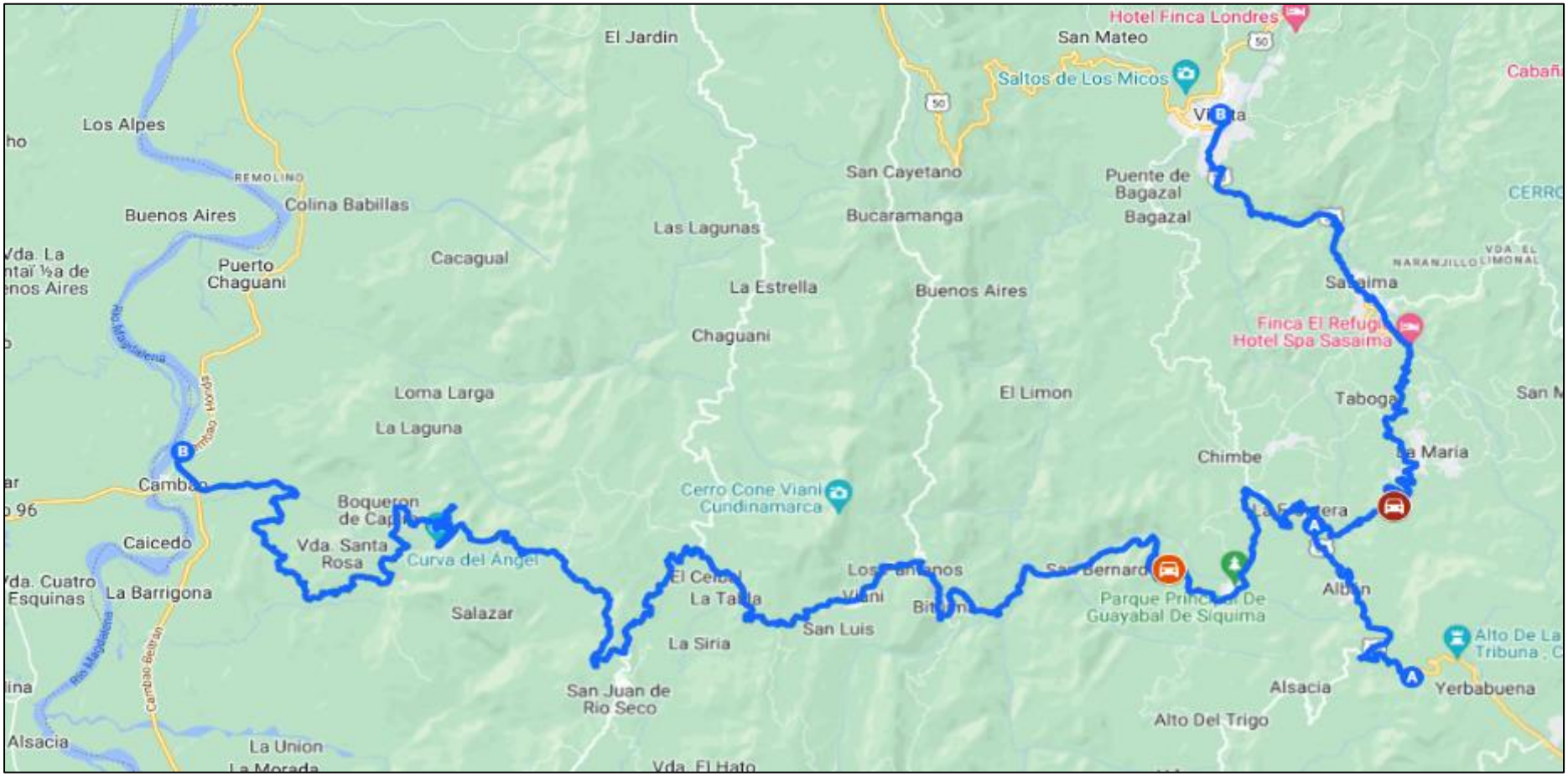
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

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.

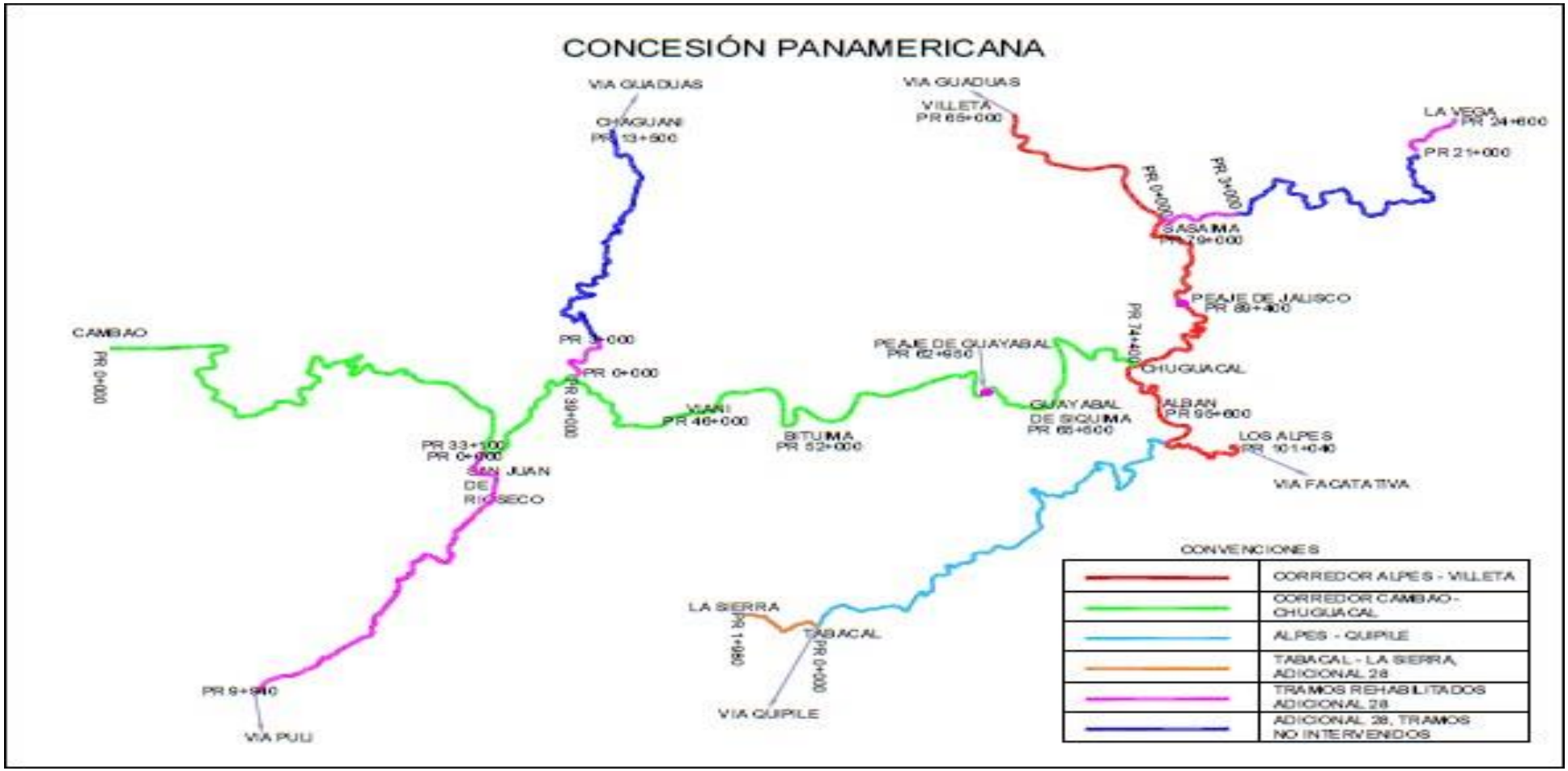
Con la suscripción del adicional No. 28 del 18 de diciembre de 2009, se adicionan aproximadamente 118,26 Km, con la inclusión de los tramos comprendidos entre: San Juan - Pulí - Paquiló, San Vicente - Chaguaní – Guaduas, Sasaima - La Vega, Alpes – Quipile, Tabacal - La Sierra, Vianí, Bituima y Guayabal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

La Interventoría Consorcio Consultecnicos realiza oficio CCON-457- CONP-C-71-2024 del 20 de Septiembre de 2024 con asunto Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía de la etapa de operación y mantenimiento correspondiente al Contrato de Concesión OJ-121-97. Se permitimos requerir se sirvan allegar, la actualización de las pólizas de garantía de responsabilidad civil extracontractual (Etapa de Operación y

Mantenimiento) del Contrato de Concesión OJ-121-97, correspondiente al vencimiento el 25 de septiembre de 2024, expedidas por Seguros Zurich.

Concesionaria Panamericana S.A.S bajo oficio Radicado CP- DJ-0533-24 del 04 de Octubre de 2024 Asunto Respuesta a correo electrónico con Radicado Interno No. 1311 de 2024. Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía de la etapa de operación y mantenimiento correspondientes al Contrato de Concesión OJ-121-97.Panamericana se permite informar que la actualización en cuestión fue adelantada conforme a lo evidenciado en la Póliza LRCG-164583724-0.

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-164583724-0. Certificado N° 0	1-Predios, Labores y Operaciones	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	4-RC Contratistas y subcontratistas independientes	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	5-RC Patronal	838.391.188,60	26	sep	2024	25	sep	2025
	6-RC Vehículos propios y no propios	1.197.701.698,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	10-RC Cruzada	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	11-RC Bienes Bajo Cuidado, Control y Custodia	598.850.849,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	13-RC Parqueaderos	1.197.701.698,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	18-Gastos Médicos	119.770.169,80	26	sep	2024	25	sep	2025
	33-RC Contaminación Accidental, Súbita e Imprevista	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	38-RC Derivada de Ensanches y/o Montajes	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025
	48-RC Cruzada entre Contratistas y Subcontratistas	2.395.403.396,00	26	sep	2024	25	sep	2025

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 indemnizaciones laborales	$ 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
	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
	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, Viani - 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
Inspector Técnico Operativo	Yamile Varela Osorio	318- 8848479
Topógrafo	Deiby Lozano	310-2124226
Especialista en Finanzas	Fernando Hoyos Matta	311-5899811

CARGO	NOMBRE	CELULAR
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
		Prestaciones sociales	26/12/2023 al 26/12/2027	$ 169.768.689,40	

CONTROL PÓLIZAS INTERVENTORÍA					
SEGUROS	**GARANTÍA**	**AMPARO**	**VIGENCIA**	**VR. ASEGURADO**	**OBSERVACIONES**
		Calidad	24/12/2023 al 26/12/2029	$ 339.537.378,80	Beneficiario: Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU

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

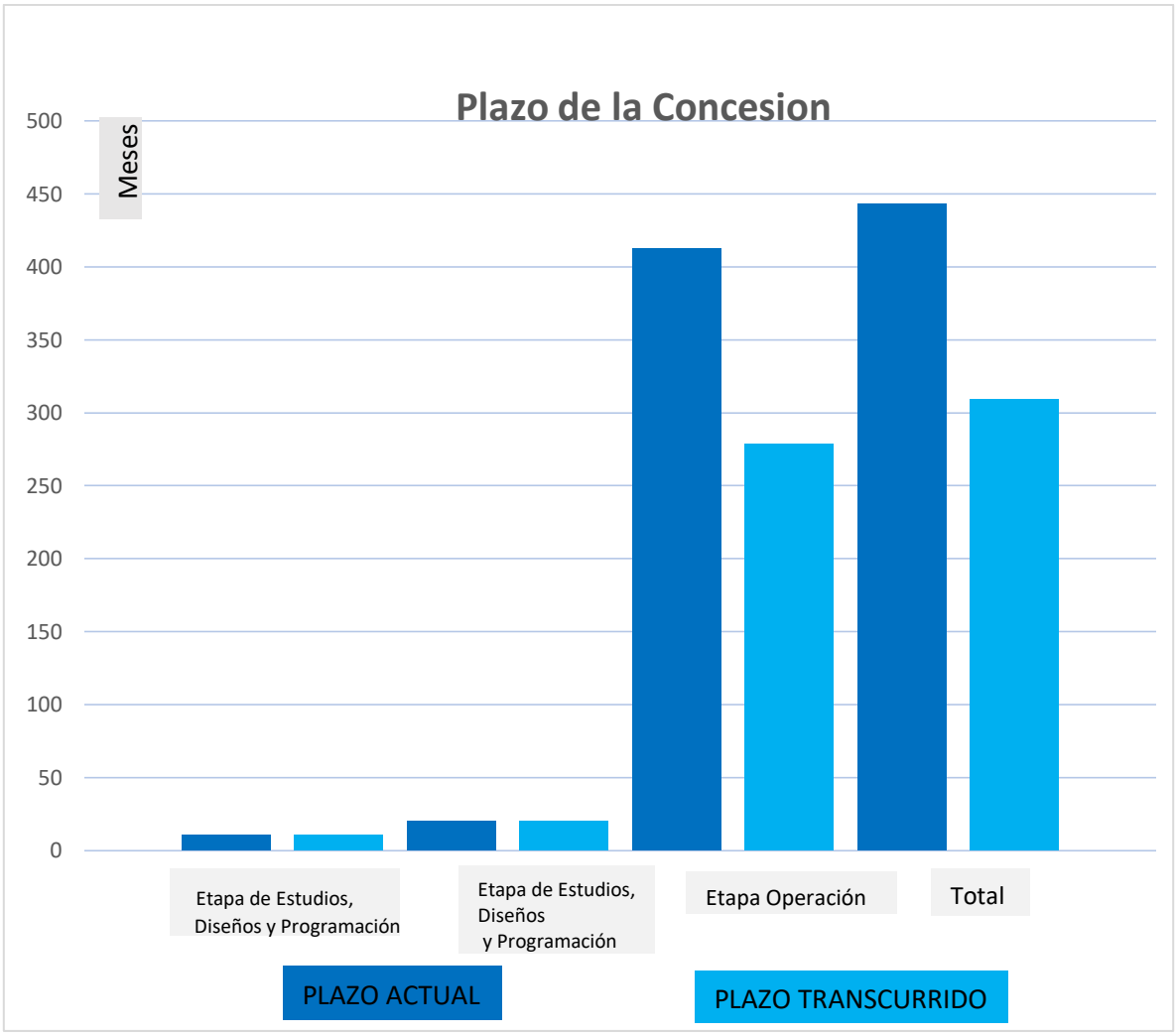
PLAZO DE LA CONCESIÓN (en meses)				
Fecha: Septiembre 2024				
Etapa	**Plazo Inicial[1]**	**Plazo Actual[2]**	**Transcurrido[3]**	**Faltante[4]**
Etapa de Estudios, Diseños y Programación	3	11	11	0
Etapa de Construcción, Mantenimiento y Rehabilitación	14	20	20	0
Etapa Operación	264	412,4	278,5	133,9
Total	**281**	**443,4**	**309,5**	**133,9**

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 Agosto 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 Consultecnicos.

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 Agosto 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 Consultecnicos

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 Agosto de 2024 el recaudo bruto de peaje fue de $5.703.099.100 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 $5.641.909.800 resumido así:

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

MES	Agosto .-24
TOTAL RECAUDO	5.703.099.100
TOTAL SOBRANTES	350.400
SUBFONDO ACTA	-56.314.200
SUBFONDO INVIERNO	0
INCREMENTO CAT VI Y VII	-6.558.000
COMPENSACIÓN CAT. IE	1.332.500
TOTAL INGRESO	**5.641.909.800**

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**	**319.479.080.744**
Obtención del Ingreso Real VS VPIT	70,64%	70,76%	70,89%	71,02%	71,38%	71,51%

CONCEPTO	jul-24	ago-24
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)		
SALDO INICIAL	319.479.080.744	320.061.697.391
Recaudo del Mes	5.585.401.150	5.641.909.800
Peaje GUAYABAL+ sobrantes	1.320.108.600	1.212.271.500
Peaje JALISCO+Sobrantes+TDF	4.265.292.550	4.429.638.300
IPCo-enero 2010	71,69	71,69
IPC- mes t	143,67	143,67
Factor	0,498991	0,498991
Valor pesos de referencia	2.787.063.468	2.815.260.761
Acumulado precios de referencia	397.833.289.376	400.648.550.137
N=	175	176
TDI	0,008984	0,008984
TASA DE DESCUENTO	4,7837	4,8267
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)-(1)	582.616.647	583.270.877
Vigencia Fututa		10.590.000.000
Valor pesos de referencia	-	5.284.311.965
Valor Presente de los Ingresos (VPIT) (2)	-	1.094.813.425
Total Valor Presente de los Ingresos (VPIT)1+2	**582.616.647**	**1.678.084.303**
SALDO ACUMULADO VPIT	**320.061.697.391**	**321.739.781.694**
Obtención del Ingreso Real VS VPIT	71,64%	72,01%

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

De acuerdo con el seguimiento el ingreso del concesionario con corte del 31 de agosto 2024 con las fuentes de remuneración establecidas en el contrato alcanzan la suma de $321.739.781.694 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 72.01% del valor total del VPIT.

Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico **Ingreso para el período comprendido del 01 al 31 Agosto de 2.024**

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL+JALISCO - AGOSTO 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	66.752	1.214.886.400	-	-	1.217	22.149.400	9.527	173.391.400	56	1.019.200	77.552	1.411.446.400
II	24.600	300	24.900	7.368	183.463.200	-	0	-	0	7.430	185.007.000	-	-	14.798	368.470.200
III	20.500	300	20.800	20.549	427.419.200	-	0	-	0	4.200	87.360.000	33	686.400	24.782	515.465.600
IV	28.700	300	29.000	8.933	259.057.000	-	0	-	-	3.977	115.333.000	59	1.711.000	12.969	376.101.000
V	51.700	400	52.100	6.082	316.872.200	-	0	-	0	2.276	118.579.600	-	-	8.358	435.451.800
VI	66.900	400	67.300	4.155	279.631.500	-	0	-	0	2.590	174.307.000	-	-	6.745	453.938.500
VII	80.500	400	80.900	16.535	1.337.681.500	-	0	-	0	9.510	769.359.000	-	-	26.045	2.107.040.500
IE	11.400	300	11.700	1.719	20.112.300	-	0	-	0	-	-	-	-	1.719	20.112.300
IIE	17.300	300	17.600	10	$176.000,00	0	0	-	0	0	-	0	-	10	176.000
IIIE	14.000	400	14.400	42	604.800	0	0	0	0	0	-	0	-	42	604.800
IVE	19.200	300	19.500	42	819.000	0	0	0	0	0	-	0	-	42	819.000
VE	35.900	300	36.200	-	-	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-
IP	7.200	300	7.500	922	6.915.000	0	0	0	0	0	-	0	-	922	6.915.000
TOTAL				**133.109**	**$ 4.047.638.100**	**-**	**-**	**1.217**	**$ 22.149.400**	**39.510**	**$ 1.623.337.000**	**148**	**$ 3.416.600**	**173.984**	**$ 5.696.541.100**
Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes de agosto de 2.024															$ 1.332.500

Sobrantes en caseta		**$ 350.400**
Diferencial Tarifario-$200	**32.790**	**$ 6.558.000**
Descuento Tarifa acta		$ 56.314.200

TRÁFICO Y RECAUDO JALISCO- AGOSTO 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	27.044	492.200.800	0	0	6	109.200	3892	70.834.400	30	546.000	30.972	$563.690.400
II	24.600	300	24.900	5.351	133.239.900	0	0	0	-	7128	177.487.200	0	-	12.479	310.727.100
III	20.500	300	20.800	13.361	277.908.800	0	0	0	-	2909	60.507.200	26	540.800	16.296	338.956.800
IV	28.700	300	29.000	7.065	204.885.000	0	0	0	-	3031	87.899.000	30	870.000	10.126	293.654.000
V	51.700	400	52.100	5.759	300.043.900	0	0	0	-	1942	101.178.200	0	-	7.701	401.222.100
VI	66.900	400	67.300	4.104	276.199.200	0	0	0	-	2584	173.903.200	0	-	6.688	450.102.400
VII	80.500	400	80.900	16.528	1.337.115.200	0	0	0	-	9485	767.336.500	0	-	26.013	2.104.451.700
IE	11.400	300	11.700	205	2.398.500	0	0	0	-	0	-	0	-	205	2.398.500
Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes de agosto de 2.024 (226 pasos de vehículos por $ 6500)														205	1.332.500
TOTAL				**79.417**	**$ 3.023.991.300**	**$ -**	**$ -**	**$ 6**	**$ 109.200**	**$ 30.971**	**$ 1.439.145.700**	**$ 86**	**$ 1.956.800**	**$ 110.480**	**$ 4.466.535.500**

Sobrantes en caseta	**$ 287.000**
Descuento Tarifa acta	$ 37.184.200

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL -AGOSTO-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	39.708	722.685.600	0	-	1.211	22.040.200	5.635	102.557.000	26	473.200	46.580	847.756.000
II	24.600	300	24.900	2.017	50.223.300	0	0	0	-	302	7.519.800	0	-	2.319	57.743.100

III	20.500	300	20.800	7.188	149.510.400	0	0	0	-	1291	26.852.800	7	145.600	8.486	176.508.800
IV	28.700	300	29.000	1.868	54.172.000	0	0	0	-	946	27.434.000	29	841.000	2.843	82.447.000
V	51.700	400	52.100	323	16.828.300	0	0	0	-	334	17.401.400	0	-	657	34.229.700
VI	66.900	400	67.300	51	3.432.300	0	0	0	-	6	403.800	0	-	57	3.836.100
VII	80.500	400	80.900	7	566.300	0	0	0	-	25	2.022.500	0	-	32	2.588.800
IE	11.400	300	11.700	1.514	17.713.800	0	0	0	-	0	-	0	-	1.514	17.713.800
IIE	17.300	300	17.600	10	$176.000,00	0	0	0	-	0	-	0	-	10	176.000
IIIE	14.000	400	14.400	42	604.800	0	0	0	0	0	-	0	-	42	604.800
IVE	19.200	300	19.500	42	819.000	0	0	0	0	0	-	0	-	42	819.000
VE	35.900	300	36.200	-	-	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-
IP	7.200	300	7.500	922	6.915.000	0	0	0	0	0	-	0	-	922	6.915.000
TOTAL				**53.692**	**$ 1.023.646.800**	**-**	**-**	**1.211**	**$ 22.040.200**	**8.539**	**$ 184.191.300**	**62**	**$ 1.459.800**	**63.504**	**$ 1.231.338.100**
Sobrantes en caseta															**$ 63.400**
Descuento Tarifa acta															$ 19.130.000

Fuente: Acta de Ingreso Agosto-24

Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco

COMPENSACIÓN POR LA REDUCCIÓN DE LOS INGRESOS GENERADOS POR LA CREACIÓN DE LA CATEGORÍA ESPECIAL IE AGOSTO 2.024											
Tarifa Real				*Tarifa Especial*			*Compensación*				
Categoría	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Diferencial Tarifario**	**Tránsito**	**Valor**
I	$17.900	205	$3.669.500	IE	$11.400	205	$2.337.000	IE	$6.500	205	$1.332.500

Fuente: Acta de Ingreso agosto-24

En el presente mes la compensación correspondiente a la TD categoría IE del peaje de Jalisco correspondiente a Doscientos cinco (205) vehículos es de $1.332.500.

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 $56.314.200 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 agosto de 2024 se registró por concepto de diferencial tarifario para las Categorías VI y VII la suma de $6.558.000 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 VPIT

A la fecha de corte del presente informe el valor de VPIT del mes de agosto del 2024 fue de $583.270.877 por concepto de recaudo, el acumulado es de $321.739.781.694 de precios de enero de 2010 los cuales corresponde al 72.01 % del valor total de VPIT.

2.5.1.1 Pago Vigencias Futuras

El presente Calculo se realiza de acuerdo a lo establecido en el Adicional 28 del contrato de Concesión OJ-0121-97 en su sección 5.2 -Fuentes de Remuneración especialmente con el numeral 5.2.2 Aportes ICCU para el cálculo de la vigencia futura expresados en pesos contantes del 2009 que es la siguiente

$$Aportes_m = Aportes_i * \left(\frac{IPC_{m-1}}{IPC_{Enero2010}} \right)$$

En concepto del estructurador avalando la alternativa que combine diferentes herramientas: Ampliación de plazo modificaciones del pago de la garantía comercial y entrega de vigencias futuras.

Con esta alternativa, se maximiza la capacidad de inversión del proyecto logrando ejecutar inversiones por ciento treinta y cinco mil quinientos nueve millones de pesos ($135.509.000.000) constantes de diciembre de 2009, obteniendo mayores beneficios para el Departamento. Asimismo, bajo esta alternativa se estaría migrando a la asignación de riesgos propuesta en los documentos Conpes 3107 y 3133, desde la firma del otrosi. Por último, se esta mitigando el riesgo de obtención del Valor Presente de los Ingresos del concesionario, estimando que la probabilidad de que el concesionario no obtenga este valor en el plazo máximo de ampliación (mayo de 2035), es prácticamente cero con lo cual la Gobernación de Cundinamarca no debe realizar ningún aporte al fondo de contingencias por este evento.

El cálculo de la vigencia futura se expresa en precios del diciembre de 2009 diferente al cálculo del VPIT que se trae a enero de 2010.

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	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
	3.937.661.523	1.873.707.477	5.811.369.000	5.811.369.000
2021	15.961.513.995	8.538.486.005	24.500.000.000	24.500.000.000
	386.675.852	214.238.594	600.914.446	600.914.446
2022	5.967.647.305	4.032.352.695	10.000.000.000	10.000.000.000
	4.102.057.613	2.897.942.387	7.000.000.000	7.000.000.000
	3.458.829.245	2.541.170.755	6.000.000.000	6.000.000.000
	2.771.465.837	2.073.149.866	4.844.615.703	4.844.615.703
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
	5.248.193.777	5.341.806.223	10.590.000.000	10.563.525.000
TOTAL	**214.221.225.346**	**87.661.476.196**	**301.882.701.541**	**296.872.693.134**

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 2023 por la suma de NUEVE MIL SETECIENTOS CUARENTA MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS VEINTE PESOS M/CTE ($ 9.740.587.820).

El 26 de agosto de 2024 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago neto de una cuota de la vigencia del 2024 por la suma de DIEZ MIL QUINIENTOS NOVENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($ 10.590.000.000).

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.
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

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

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.

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	6.745.175.324			
Peajes I	32.255.450.135	31.682.736.333	21.569.837.208			
Vigencias I	16.264.810.160	16.337.083.134	10.170.281.324			

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 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 Julio 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.

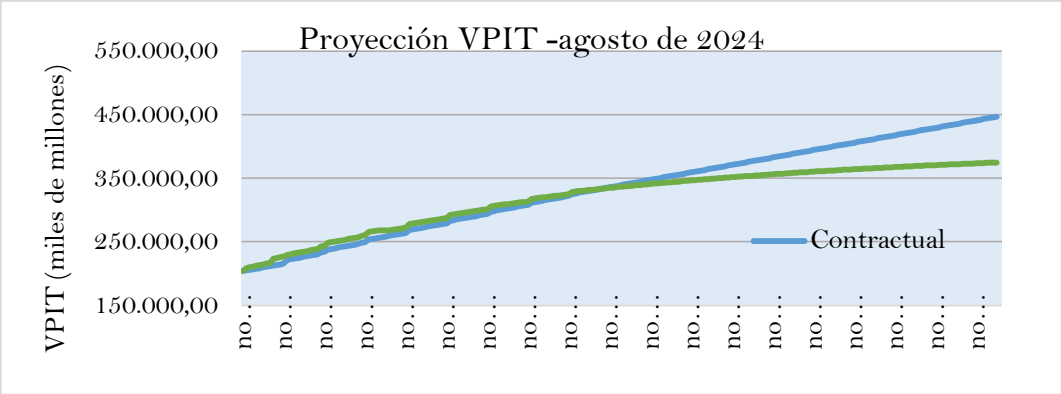
En el presente mes la comisión fiduciaria correspondió a la suma de Treinta y Dos Millones Ciento Cuarenta y Un Mil Quinientos Setenta y Ocho pesos con 70/100 ($32.141.578.70) Moneda Corriente Legal Colombiana.

.

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 –Agosto 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 Agosto 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
jul-24	$ 5.585.401.150	$ 582.616.647
ago-24	$ 5.641.909.800	$ 583.270.877
2024	**$ 42.760.875.150**	**$ 4.610.548.817**

Fuente: elaboración propia Consultecnicos- información VPIP Concesión

2.10 COMITÉ DE FIDUCIA

El día 22 de agosto de 2024 Fiduciaria Corficolombiana S.A realizo el Comité Fiduciario donde se realiza la Presentación Informe con corte 31 de julio 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	Daniel Bastidas Granados	Gerente General
Concesionaria Panamericana S.A.S	Adriana Andrea Amaya Medina	Directora Financiera
Concesionaria Panamericana S.A.S	Diego Alexander Fernández Camelo	Contador
Concesionaria Panamericana S.A.S	Fabián David Rodríguez Osorio	Analista Financiera
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	Adriana Marcela Fernández	Contratista Financiera
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU	Yohana Paola Solano Carrillo	Profesional Especializado
Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	Jennifer Lizeth Gallo Herrera	Profesional Especializado
Consorcio Consultecnicos	Fernando Hoyos Matta	Especialista en Finanzas
Consorcio Consultecnicos	Carlos Alfonso Méndez Rojas	Director de Interventoría
Fiduciaria Corficolombiana	Loren Julieth López Cabal	Gerente Contabilidad
Fiduciaria Corficolombiana	Ángela Zoraida Avila Osorio	Gestor Contable Fideicomisos
Fiduciaria Corficolombiana	Ingrid Dayana Castro Gómez	Gestor Contable Fideicomisos
Fiduciaria Corficolombiana	Andres Felipe Chaparro Acosta	Gestor Experto Alternativas de Portafolio
Fiduciaria Corficolombiana	Jenny Paola Vásquez Buitrago	Gerente Negocios Fiduciarios
Fiduciaria Corficolombiana	Daniela Bautista Palacios	Especialista Negocios Fiduciarios
Fiduciaria Corficolombiana	Luis Alfredo Benito Garza	Profesional Negocios Fiduciarios

ORDEN DEL DÍA

Verificación de la asistencia al Comité Fiduciario
Firma y aprobación del Acta de Comité Fiduciario No. 140 de 18 de julio de 2024
Presentación Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte a julio 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. 140 de 18 de julio de 2024.
Adriana Andrea Amaya Medina de Concesionaria Panamericana S.A.S comenta que le realizara un ajuste menor al acta y la enviara nuevamente mediante correo electrónico para validación.
.
Presentación Informe Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte al cierre de julio de 2024.
La presentación del comportamiento de los FICS del mes de julio 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 Daniela Bautista Palacios, Especialista Negocios Fiduciarios, de Fiduciaria Corficolombiana S.A., quien realizó la presentación del informe de gestión del fideicomiso del mes de julio 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 julio de 2024 fue realizada por Ingrid Dayana Castro Gómez, 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.

Varios.

Se presenta la etapa en la cual se encuentra el proyecto y la fecha de inicio y fecha estimada de finalización.Se confirma que en atención al punto de varios del Comité No. 140 a la solicitud del histórico de las vigencias recibidas en el proyecto, estas fueron incluidas en el informe de agosto con corte a julio del 2024 en el numeral Se cierra la presente acta a las 3:35 p.m. del dieciocho (22) de agosto 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 31 DE AGOSTO DE 2024 ($000)				
ACTIVO	**jul.-24**	**ago.-24**	**Variación**	**VAR-%**
Efectivo	913.159	812.483	- 100.676	-11%
Inversiones	23.470.796	36.531.862	13.061.067	56%
Cuentas por cobrar	24.740.438	14.206.603	- 10.533.834	-43%
Activos materiales	9.358.725	9.204.806	- 153.918	-2%
Otros activos	47.779.703	47.654.884	- 124.818	0%
Total Activo	**106.262.819**	**108.410.640**	**2.147.822**	**2,0%**
Pasivo y Patrimonio				
Pasivo				
Instrumento Financiero a Costo	947.735	933.553	- 14.182	-1%
Cuentas por Pagar	16.772.663	17.343.832	571.169	3%
Obligaciones Laborales	529.878	608.037	78.160	15%
Provisiones	20.195.231	20.714.942	519.712	3%
Otros Pasivos			-	
TOTAL PASIVO	**38.445.506**	**39.600.365**	**1.154.859**	**3,0%**
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	11.169.160	12.162.123	992.963	9%
Resultados acumulados convergencia a NIIF	- 12.196.935	- 12.196.935	-	0%
TOTAL PATRIMONIO	**67.817.313**	**68.810.276**	**992.963**	**1,5%**
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	**106.262.819**	**108.410.641**	**2.147.822**	**2,0%**

Fuente: Informe de Fiducia Agosto 2.024

En el mes de agosto, las cuentas del balance, los activos presentan un aumento del 2% con respecto al mes pasado reflejado especialmente en la cuenta inversiones La variación presentada corresponde al ingreso de recursos correspondiente al desembolso de vigencias futuras.
Los Pasivos presentan un aumento del 3.0% reflejada en la cuenta por pagar (diversas, impuestos de renta), provisiones (mantenimiento periódico) y obligaciones laborales. Finalmente, el Patrimonio presenta un aumento del 1.5% reflejado en la cuenta resultados ejercicios

Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias

Fideicomiso 391298 - Fideicomiso Panamericana			
Informe Estad de Resultados			
Del 1 al 31 de agosto de 2.024 $ pesos Col			
CUENTA	**jul-24**	**ago-24**	**Acumulado**
Ingresos peajes y participación en Concesiones	5.720.323.513,00	5.688.179.824	43.886.495.279
Intereses	8.259,39	13.884	71.816
Por valoración de inversiones a valor razonable - Instrumentos de deuda	117.165.562,53	152.126.761	1.516.159.794
Por venta de inversiones + Actividades operaciones			205.004
Actividades en operaciones Conjuntas			- 205.004
Diversos	7.302.772,60	1.473.781	95.390.991
Total Ingresos de Operaciones	**5.844.800.107,52**	**5.841.794.250**	**45.498.117.880**
Gastos de Operaciones			
Intereses créditos de bancos y otras obligaciones financieras	160.077,00	7.405.027	11.805.578
Comisiones bancarias	33.341.619,78	32.289.021	279.334.853
Legales	7.305.000,00	23.600	8.026.616
Beneficios a empleados	44.214.483,00	38.503.324	357.569.800
Por venta de inversiones + Actividades operaciones			-
Honorarios	30.471.273,00	49.562.895	456.291.064
Impuestos y tasas	27.542.232,83	15.962.997	331.361.409
Arrendamiento			1.525.970
Contribuciones, afiliaciones y transferencias	19.711.487,96	19.714.074	152.505.680
Seguros	22.728.010,00	25.002.936	160.015.171
Mantenimiento y reparaciones	5.491.839,00	18.644.207	55.195.666

Instalación			24.300
Gastos De Personal-Arl	1.192.960,00		6.487.001
Adecuación e instalación	63.000,00		63.000
Deterioro			46.845
Depreciación de la PPE	1.422.967,00	13.280.445	78.091.821
Amortización de activos intangibles	298.873.224,00	296.302.594	2.245.609.795
Diversos	849.329.729,05	785.460.936	5.970.195.986
Total Gastos de Operaciones	1.341.847.902,62	1.302.152.055	**10.115.567.845**
Costos			
Costos de contratos de concesión	2.992.298.831,60	3.546.678.738	23.219.148.544
Total Costos	**2.992.298.831,60**	**3.546.678.738**	**23.219.148.544**
Total Gastos y Costos	**4.334.146.734,22**	**4.848.830.793**	**33.334.716.390**
Resultados del Ejercicio	1.510.653.373,30	992.963.457	12.163.401.490

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 2.024

En lo que respecta al P Y G en el mes de agosto del-2024 por concepto de peajes los ingresos fueron de $5.641.9 Millones más el reconocimiento del activo financiero, por valorización $152.1Millones de pesos, como los ítems más representativos. En lo que corresponde a los Gastos de operación sumaron $1.302.1 millones los ítems más representativos, son las siguientes cuentas amortización de activos $296.3 millones y diversos por $785.4 Millones, como ítems representativos están los otros gastos $104.9 millones (compra televisiones y Tablet, honorarios, recobro educar y otros beneficios a empleados).e impuestos por $663.3 millones (provisión industria y comercio, renta), Los Costos en el presente periodo suma $3.546.7 millones reflejados en mantenimiento y reparaciones por $1.196.6 millones, salarios y prestaciones $670.1 Millones y servicio en general $484.2 Millones, (vigilancia, ambulancia rocería etc.) señalización $526.3 millones como los más representativos. Se presentó una utilidad en el mes de $992.9 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 I-semestre
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

Tabla 5. Costos			
Cuenta	jul-24	ago-24	Acumulado-Proyecto-2024
IntereseCredito Bancario	160.077	7.405.027	11.805.578
Comisiones	33.341.620	32.289.021	279.334.853
Legales	7.305.000	23.600	8.026.616
Honorarios	30.471.273	49.562.895	456.291.064
Beneficios a empleados	44.214.483	38.503.324	357.569.800
Impuestos	27.542.233	15.962.997	331.361.409
Contribuciones y Afiliaciones	19.711.488	19.714.074	152.505.680
Por venta de inversiones + Actividades operaciones	-	-	-
Seguros	22.728.010	25.002.936	160.015.171
Mantenimiento Reparaciones	5.491.839	18.644.207	55.195.666
Amortización de activos intangibles	298.873.224	296.302.594	2.245.609.795
Depreciacion	1.422.967	13.280.445	78.091.821
Otros-ARL-Deterioro	850.585.689	785.460.936	5.978.867.892

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 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 en pesos colombianos.

Tabla 5. Costos							
CUENTA	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	Acumulado-I Semestre
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

Tabla 5. Costos			
CUENTA	jul-24	ago-24	Acumulado-Proyecto 2024
Mantenimiento Periódico	538.215.077	538.215.077	4.305.720.616
Operación	269.135.348	273.696.740	2.035.667.590
Mantenimiento Rutinario (a)	267.288.219	586.749.105	2.520.492.043
Mantenimiento Varios	95.218.463	71.646.356	803.654.791
Contrato Adicional	1.169.857.107	1.470.307.278	9.665.535.040

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 2.024

2.14 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS

A continuación, se describe los saldos que presentan las subcuentas del proyecto con corte al 31 de Agosto de 2.024:

Tabla # 35 - Subcuenta Proyecto

Tabla 9. Subcuenta Proyecto			
Banco	**Concepto**	**Numero**	**ago-24**
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	560067	243.820.138
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227053	458.257.551
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227606	73.099.498
Occidente-Corriente	Principal-CPSAS	256101320	28.859.737
Bancolombia-Ahorros	Principal-CPSAS	3176355831	8.446.032,24
Subtotal 1-Proyecto-Cuentas			$ 812.482.956,24
Banco	**Concepto**	**Numero**	**ago-24**
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Principal-CPSAS	250020001412	29.674.992
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Convenio Policía	250020001673	939.990.218
Subtotal 2-Proyecto-Inversiones			$ 969.665.209,91

Total Proyecto			1.782.148.166
Subcuenta ICCU			**ago-24**
Banco	Concepto	Encargo Numero	
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Acta de acuerdo ICCU	1500200000110	474.022.664
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Fondo de Seguridad Vial-ICCU	1500200000112	1.103.644.681
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayores Tarifas -2008-ICCU	1500200000113	2.683.589.814
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Interventoría-ICCU	1500200000116	1.782.157.135
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayor Valor Categoría VI-VII-ICCU	1500200000117	577.052.341
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Sitios Inestables ICCU	1500200000118	2.044.429.247
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Vigencias Futuras 2	1500200000120	26.897.301.356
Total ICCU			35.562.197.238
Disponible			37.344.345.404

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 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 Multiplicar.

2.14.1 Flujo de Caja de las Subcuentas

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

Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas

CUENTA	INVERSIÓN COLECTIVA VALOR PLUS No 250020001412 - 900084332 PRINCIPAL - CPSAS		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADOA
SALDO INICIAL	$ 365.960.481,62	$ 178.840.126,20	
INGRESOS	$ 2.057.545,15	$ 3.697.869,35	161.403.569.860
Traslados Internos		$ 2.627.652	$ 151.267.486.034
Rendimientos Financieros	$ 2.057.545	$ 1.070.217	$ 463.262.660
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 495.691.165
Operación Portafolio			$ 9.177.130.000
EGRESOS	$ 189.177.901	$ 152.863.004	$ 161.373.894.868
Pagos a Terceros	$ 175.054.339	$ 129.357.694	$ 143.641.783.669
Giros a Concesionaria	$ 13.423.344	$ 22.987.879	$ 16.557.757.418
Traslados Internos			$ 598.243.569
GMF	$ 700.217	$ 517.431	$ 576.110.212
			$ -
SALDO FINAL	$ 178.840.126	$ 29.674.992	$ 29.674.992
CUENTA	BANCO ITAÚ - 005660067 SINIESTROS - CPSAS		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 243.816.008	$ 243.818.073	$ 290.232.796
INGRESOS	$ 2.065	$ 2.065	$ 1.467.806.183

Rendimientos Financieros	$ 2.065	$ 2.065	$ 3.381.217
Indemnización de seguros			$ 251.578.959
Devolución saldo a favor cta. 50306			$ 874.036.422
Reintegro Siniestros			$ 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	$ 243.818.073	$ 243.820.138	$ 243.820.138
CUENTA	BANCO ITAÚ - 039227053 RECAUDADORA - CPSAS		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 393.199.023	$ 370.150.001	$ 5.232.985.562
			$ -
INGRESOS	$ 6.132.662.451	$ 5.529.403.597	$ 239.987.121.020
Recaudos de peajes	$ 6.132.658.650	$ 5.529.400.100	$ 239.877.088.573
Rendimientos Financieros	$ 3.801	$ 3.497	$ 108.400.072
Reintegro GMF			$ 1.632.375
EGRESOS	$ 6.155.711.473	$ 5.441.296.047	$ 244.761.849.031
Traslados Internos	$ 6.155.711.473	$ 5.441.296.047	$ 238.456.091.763
Pagos a Terceros			$ 302.000.000
Giros a Concesionaria Panamericana			$ 6.000.000.000
GMF, IVA y comisiones			$ 3.757.268
			$ -
SALDO FINAL	$ 370.150.001	$ 458.257.551	$ 458.257.551
CUENTA	BANCOLOMBIA -3176355831 TARIFA ESPECIAL-CPSAS		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 8.445.316	$ 8.445.674	$ 638.260
INGRESOS	$ 358	$ 358	$ 8.417.223
Rendimientos Financieros	$ 358	$ 358	$ 4.753
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	$ 8.445.674	$ 8.446.032	$ 8.446.032
CUENTA	F. I. CONFIANZA PLUS 150020000120 VIGENCIAS FUTURAS		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 13.685.526.833	$ 13.692.885.450	
INGRESOS	$ 6.106.365.670	$ 16.222.804.489	$ 312.683.763.774
Traslados Internos	$ 5.997.002.935	$ 16.080.637.527	$ 272.508.051.825

Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 23.794.001.667
Rendimientos Financieros	$ 109.362.735	$ 142.166.962	$ 4.543.508.282
Operación Portafolio			$ 11.838.202.000
EGRESOS	$ 6.099.007.052	$ 3.018.388.584	$ 285.786.462.419
Traslados Internos	$ 212.831.143		$ 149.057.388.317
Operaciones de portafolio			$ 20.977.410.000
Pagos a Terceros	$ 5.790.475.553	$ 2.808.734.900	$ 113.812.339.611
GMF+IVA+Comisiones	$ 23.175.954	$ 11.248.992	$ 455.640.951
Pago a Terceros	$ 72.524.402	$ 198.404.693	$ 1.483.683.540
SALDO FINAL	$ 13.692.885.450	$ 26.897.301.355	$ 26.897.301.355
CUENTA	F. I. VALOR PLUS 250020001673-RECURSOS CONVENIO POLICÍA		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADOA
SALDO INICIAL	$ 712.524.201	$ 931.100.627	
INGRESOS	$ 218.576.426	$ 8.889.591	$ 939.990.218
Traslados Internos	$ 212.831.143		$ 809.803.166
Rendimientos Financieros	$ 5.745.283	$ 8.889.591	$ 130.187.052
			$ -
SALDO FINAL	$ 931.100.627	$ 939.990.218	$ 939.990.218
CUENTA	F.I. PLUS 150020000116 900084502 INTERVENTORÍA - ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	1.964.812.236	1.904.850.039	
INGRESOS	$ 111.504.446	$ 115.455.343	$ 6.921.651.229
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 1.005.678.047
Traslados internos	$ 95.769.438	$ 97.744.520	$ 5.356.378.268
Rendimientos Financieros	$ 15.735.008	$ 17.710.823	$ 559.594.915
			$ -
EGRESOS	$ 171.466.643	$ 238.148.247	$ 5.139.494.094
Corregir afectación correspondiente a Rte. fuente			$ 3.211.853
Pagos a la Interventoría	$ 162.278.511	$ 232.167.806	$ 3.951.553.151
Retiros - Impuestos	$ 8.504.998	$ 5.031.643	$ 1.164.569.503
GMF	$ 683.134	$ 948.798	$ 19.643.482
Traslados Internos			$ 516.105
SALDO FINAL	$ 1.904.850.039	$ 1.782.157.135	$ 1.782.157.135
CUENTA	F.I. PLUS 150020000112 900084324 FONDO SEGUR VIAL -ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 1.084.652.470	$ 1.093.524.442	
INGRESOS	$ 8.871.972	$ 10.120.239	$ 1.103.644.681
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 805.653.161
Rendimientos Financieros	$ 8.871.972	$ 10.120.239	$ 297.991.520
			$ -
SALDO FINAL	$ 1.093.524.442	$ 1.103.644.681	$ 1.103.644.681
CUENTA	F.I. CONFIANZA PLUS 150020000118 900094086 SITIOS INESTABLES - ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 1.930.138.075	$ 1.986.130.371	

INGRESOS	$ 55.992.296	$ 58.298.876	$ 4.802.168.316
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 2.417.445.486
Traslado internos	$ 39.909.730	$ 39.603.060	$ 1.988.185.317
Rendimientos Financieros	$ 16.082.566	$ 18.695.816	$ 396.537.513
			$ -
EGRESOS	$ -	$ -	$ 2.757.739.070
Traslado internos			$ 2.757.739.070
			$ -
SALDO FINAL	$ 1.986.130.371	$ 2.044.429.246	$ 2.044.429.246
CUENTA	F.I. PLUS 150020000110 900084447 ACTA DE ACUERDO - ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 436.203.774	$ 456.934.445	
INGRESOS	$ 20.798.295	$ 21.312.656	$ 1.153.732.245
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 203.671.762
Traslados Internos			$ 3.016
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 17.104.170	$ 16.972.740	$ 849.935.097
Rendimientos Financieros	$ 3.694.125	$ 4.339.916	$ 100.122.370
			$ -
EGRESOS	$ 67.623	$ 4.224.438	$ 679.709.581
Traslados internos		$ 2.627.652	$ 309.750.047
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 67.354	$ 1.590.424	$ 368.686.926
GMF	$ 269	$ 6.362	$ 1.272.608
			$ -
SALDO FINAL	$ 456.934.445	$ 474.022.664	$ 474.022.664
CUENTA	F.I .PLUS 150020000117 900092115 MAYORES VALORES CAT VI Y VII - ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 559.313.672	$ 567.548.273	
INGRESOS	$ 10.532.072	$ 11.632.672	$ 678.623.734
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 241.977.459
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 5.925.200	$ 6.338.200	$ 300.085.400
Rendimientos Financieros	$ 4.606.872	$ 5.294.472	$ 136.560.875
			$ -
EGRESOS	$ 2.297.470	$ 2.128.605	$ 101.571.393
Traslados Internos	$ 2.295.901	$ 2.127.118	$ 101.352.296
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 1.563	$ 1.481	$ 218.224
GMF	$ 6	$ 6	$ 873
			$ -
SALDO FINAL	$ 567.548.273	$ 577.052.341	$ 577.052.341
CUENTA	F.I. PLUS 150020000113 900084455 MAYORES TARIFAS 2008 - ICCU		
CONCEPTO / MES	jul-24	ago-24	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 2.637.408.914	$ 2.658.981.740	
INGRESOS	$ 21.572.826	$ 24.608.075	$ 5.626.526.756
Traslados Internos			$ 48.670.085
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 4.737.799.477
Rendimientos Financieros	$ 21.572.826	$ 24.608.075	$ 840.057.194
			$ -

EGRESOS			$ 2.942.936.942
Traslados Internos			$ 2.942.936.942
			$ -
SALDO FINAL	$ 2.658.981.740	$ 2.683.589.814	$ 2.683.589.814

Fuente: Informe de Fiducia de Agosto 2024

2.15 Convenio DITRA

Mediante comunicado **CP-DM-0446-24** el Concesionario Panamericana S.A.S remite a la Interventoría para revisión y aprobación de la copia de la factura de Agosto de 2024 convenio Ditra , la interventoría Consorcio Consultecnicos mediante oficio CCON-457-CONP-C-73-2024 del 23 de Septiembre de 2024 avala para que procedan con los traslados de los recursos por un valor de $ **$ 30.250.790** 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.

2.16 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 agosto 2024, y dirigida al ICCU, emitió el visto bueno al reconocimiento del Concesionario del Diferencial Tarifario, por el valor de $1.332.500.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.

2.17 Aval Pago Administración Categorías VI y VII

Por concepto del pago de la Administración de las Categorías VI y VII del mes de agosto de 2024 por el monto de $655.800 más I.V.A. Para ello radico la factura No 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 Rio secó.

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 Septiembre de 2024 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCON-457-CONP-C-79-2024 del 01 de Octubre 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

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO MANTENIMIENTO RUTINARIO			
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	
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

	
PR89+550 Rocería – Ambos Costados, Villeta-Alpes	PR98+850 Rocería ambos costados, Villeta-Alpes
	
PR45+300 Rocería – Ambos costados, Cambao - Chuguacal	PR52+400 Rocería – Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas

	
PR74+350Limpieza de cunetas – Ambos Costados, Villeta-Alpes	PR82+850 Limpieza de cunetas- Ambos costados, Villeta-Alpes
	
PR45+300 Limpieza de cunetas - Ambos costados	PR34+150 Limpieza de cunetas – Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.3 Retiro de material vegetal

	
PR81+780 Retiro de material vegetal, Villeta-Alpes	PR77+500 Retiro de material vegetal, Villeta-Alpes
	
PR44+050 Retiro de material vegetal, Cambao - Chuguacal	

3.2.3.4 Lavado de señales verticales y defensa metálicas

PR10+650 Lavado de señales verticales – Ambos costados, 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**
Demolición de cuneta, construcción de filtro, Reconstrucción cuneta	PR87+100	PR87+240	La María	140 metros lineales	Albán
Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra	PR87+100	PR87+240	La María	140 metros lineales	Albán
Demolición de cuneta, construcción de filtro	PR85+890	PR86+120	Santa Inés	230 metros lineales	Sasaima
Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra	PR85+890	PR86+120	Santa Inés	230 metros lineales	Sasaima
Sello de fisuras	PR73+000	PR71+000		2 kilómetros	Sasaima, Villeta
Reconstrucción cuneta	PR85+890	PR86+120	Santa Inés	230 metros lineales	Sasaima
Reposición de señal vertical -Delineadores de curva	PR94+845			2 unidades	Albán
	PR94+852			2 unidades	Albán
Excavación e instalación tubería Novafort 36”	PR84+032		Las Mandarinas	1 unidad	Sasaima
Instalación de señal vertical	PR67+430		Jalisco	1 unidad	Villeta
	PR80+265			1 unidad	Sasaima
	PR90+398		Java	1 unidad	Albán
	PR92+295			1 unidad	Albán
	PR94+588			1 unidad	Albán
	PR85+935		Santa Inés	1 unidad	Sasaima

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIODICO - TRAMO VILLETA- LOS ALPES					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Reposición placa Postes SOS	PR88+342		La María	1 unidad	Albán
	PR91+385		La Frontera	1 unidad	Albán

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Mantenimiento talud inferior	PR55+860	PR55+890	Periquitos III	30 metros lineales	Bituima
Instalación de malla electrosoldada y formaleta, muro gavión	PR26+110	PR26+145	Mucha agua	35 metros lineales	San Juan de Rio seco
Instalación de señal DOL	PR48+390			1 unidad	Viani
	PR58+350			1 unidad	Guayabal de Síquima
	PR49+370			1 unidad	Viani
	PR38+238			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR38+000			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR35+093			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR30+853			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR31+003			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR23+514			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR22+1071			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR19+089		Capira	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR17+780		Capìra	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR11+704			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR10+828			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR06+520			1 unidad	San Juan de Rio seco
Recubrimiento de muro gavión	PR26+110	PR26+145	Mucha agua	35 metros lineales	San Juan de Rio seco

Verificación PMT y campamento	PR26+110	PR26+145	Mucha agua	35 metros lineales	San Juan de Rio seco
Instalación señal preventiva – Reglamentaria	PR24+538	PR24+470		2 unidades	San Juan de Rio seco
	PR24+118	PR24+033		2 unidades	San Juan de Rio seco
	PR26+568	PR26+690		2 unidades	San Juan de Rio seco
Limpieza de barandas y parte interna de puente	PR15+850		Quebrada seca	1 unidad	San Juan de Rio seco
Mantenimiento aletas Pontón	PR06+180			2 unidades	San Juan de Rio seco
Reposición señal bandera	Puente La Libertad		Cambao	1 unidad	San Juan de Rio seco
Reposición de delineadores de curva	PR36+050		Santa Teresa	2 unidades	San Juan de Rio seco
	PR12+345			2 unidades	San Juan de Rio seco
Sello de fisuras	PR26+600	PR26+650	Mucha agua	50 metros lineales	San Juan de Rio seco
	PR29+900	PR29+920	Mucha agua	20 metros lineales	San Juan de Rio seco
	PR36+320	PR36+330	Santa Teresa	10 metros lineales	San Juan de Rio seco
	PR45+590	PR45+600		10 metros lineales	Vianí
	PR47+575	PR47+620		45 metros lineales	Vianí
Reposición de sección de defensa metálica	PR52+672			3 metros lineales	Bituima
Reparación baranda tubular	PR37+350		Santa Teresa	10 metros lineales	San Juan de Rio seco
Pintura de muro gavión	PR47+740	PR47+850		110 metros lineales	Vianí
	PR48+222	PR48+226		24 metros lineales	Vianí
	PR47+491	PR47+565		74 metros lineales	Vianí
Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro	PR18+500	PR18+625	Capira	125 metros lineales	San Juan de Rio seco
Verificación PMT y cerramiento de obra	PR18+500	PR18+625	Capira	125 metros lineales	San Juan de Rio seco
Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro	PR23+920	PR24+010		90 metros lineales	San Juan de Rio seco
Verificación PMT y cerramiento de obra	PR23+920	PR24+010		90 metros lineales	San Juan de Rio seco
Reposición de tablero señal vertical	PR30+1055			1 unidad	San Juan de Rio seco

Sello de fisuras, cabezal de alcantarilla	PR29+731			2 unidades	San Juan de Rio seco
Reposición señal vertical SR-01	PR45+468			1 unidad	Vianí
Reposición tableros señales verticales	PR40+595	PR40+655		2 unidades	San Juan de Rio seco
Revestimiento muro gavión	PR47+663			9 metros lineales	Vianí
	PR58+840			2 metros lineales	Guayabal de Síquima
Demolición, excavación y reposición de tubería Novafort de 36”-	PR59+232			1 unidad	Guayabal de Síquima

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:

- Demolición de cuneta, construcción de filtro, Reconstrucción cuneta, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Demolición de cuneta, construcción de filtro, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Sello de fisuras, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reconstrucción cuneta, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reposición de señal vertical -Delineadores de curva, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Excavación e instalación tubería Novafort 36, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Instalación de señal vertical, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reposición placa Postes SOS, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Mantenimiento talud inferior, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Instalación de señales DOL, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Recubrimiento de muro gavión, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Verificación PMT y campamento, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Instalación señal preventiva – Reglamentaria, corredor vial Cambao – Chuguacal.

- Limpieza de barandas y parte interna de puente, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Mantenimiento aletas Pontón, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición señal bandera, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición de delineadores de curva, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Sello de fisuras, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición de sección de defensa metálica, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reparación baranda tubular, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Pintura de muro gavión, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Sello de fisuras, cabezal de alcantarilla, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición señal vertical SR-01, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición tableros señales verticales, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demolición, excavación y reposición de tubería Novafort de 36”-, corredor vial Cambao – Chuguacal.

3.2.4.1 Demolición de cuneta, construcción de filtro, corredor Villeta-Los Alpes.





PR87+100 al PR87+240 Demolición de cuneta, construcción de filtro, Reconstrucción cuneta – Costado Izquierdo

	
PR85+890 al PR86+120 Demolición de cuneta, construcción de filtro– Costado Izquierdo	

3.2.4.2 Reconstrucción de cuneta, corredor vial Villeta - Los Alpes

	
PR85+890 al PR86+120 Reconstrucción De cuneta– Costado Izquierdo	

3.2.4.3 Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra, corredor vial Villeta - Los Alpes





PR87+100 al PR87+240 Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra – Costado Izquierdo.





PR85+890 al PR86+120 Verificación de PMT, Campamento y cerramiento de obra – Costado Derecho

3.2.4.4 Sello de fisuras, corredor Villeta - Los Alpes





PR73+000 al PR71+000 Sello de fisuras – Ambos costados

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





PR94+845 – PR94+852 Reposición de delineadores de curva – costado izquierdo

3.2.4.6 Excavación e instalación tubería Novafort 36", corredor Villeta - Los Alpes





PR84+032 Excavación e instalación tubería Novafort 36" – ambos costados

3.2.4.7 Instalación de señal DOL, corredor Villeta - Los Alpes



PR67+430 Instalación de señal DOL– Costado Izquierdo



PR80+265 Instalación de señal DOL– Costado Izquierdo



PR90+398 Instalación de señal DOL– Costado derecho



PR92+295 Instalación de señal DOL– Costado derecho



PR94+588 Instalación de señal DOL– Costado derecho

3.2.4.8 Reposición placa poste SOS, corredor Villeta - Los Alpes.



PR91+385 Reposición placa poste SOS– Costado derecho

3.2.4.9 Mantenimiento talud inferior, corredor Cambao – Chuguacal





PR55+860 al PR55+890 Mantenimiento talud inferior – costado derecho

	
PR55+860al PR55+890 Mantenimiento talud inferior – costado derecho	
	
PR55+860 al PR55+890 Mantenimiento talud inferior – costado derecho	
	
PR55+860 al PR55+890 Mantenimiento talud inferior – costado derecho	

3.2.4.10 Instalación de malla electrosoldada y formaleta, muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal





PR26+110 al PR26+145 Instalación de malla electrosoldada y formaleta, muro gavión – Costado derecho

3.2.4.11 Instalación de señales DOL, corredor Cambao – Chuguacal





PR48+390 – PR58+350 Instalación de señales DOL





PR49+370 – PR38+238 Instalación de señales DOL





PR38+000– PR35+093 Instalación de señales DOL





PR30+853– PR31+003 Instalación de señales DOL





PR23+514– PR22+1071 Instalación de señales DOL





PR19+089 – PR17+780 Instalación de señales DOL





PR10+828– PR06+520 Instalación de señales DOL



PR11+704 Instalación de señales DOL

3.2.4.12 Recubrimiento muro gavión, corredor Cambao – Chuguacal





PR26+110 al PR26+145 Recubrimiento muro gavión – Costado derecho

3.2.4.13 Verificación de campamento y PMT, corredor Cambao – Chuguacal

<table>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR26+110 al PR26+145 Verificación PMT y Campamento – costado izquierdo</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR18+500 al PR18+625 Verificación PMT y cerramiento de obra – costado derecho</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR23+920 al PR24+010 Verificación PMT y cerramiento de obra – costado derecho</td></tr>
</table>

3.2.4.14 Instalación señal preventiva – Reglamentaria, corredor Cambao – Chuguacal

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR24+538 – PR24+470 Instalación señal preventiva – Reglamentaria – Ambos costados</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR24+118 – PR24+033 Instalación señal preventiva – Reglamentaria– Ambos costados</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">PR26+568 – PR26+690 Instalación señal preventiva – Reglamentaria– Ambos costados</td></tr>
</table>

3.2.4.15 Limpieza de barandas y parte interna de puente, Corredor Cambao – Chuguacal





PR15+850 Limpieza de barandas y parte interna de puente – Ambos costados

3.2.4.16 Mantenimiento aletas Pontón, Corredor Cambao –Chuguacal





PR06+180 Mantenimiento aletas Pontón, Costado derecho

3.2.4.17 Reposición señal bandera – Puente La Libertad, Corredor Cambao – Chuguacal



Reposición señal bandera – Puente La Libertad Costado izquierdo

3.2.4.18 Reposición de delineadores de curva, Corredor Cambao –Chuguacal



PR36+050 Reposición de delineadores de curva – costado izquierdo



PR12+345 Reposición de delineadores de curva – costado derecho

3.2.4.19 Sello de fisuras, Corredor Cambao –Chuguacal



PR29+600 Sello de fisuras- costado izquierdo



PR29+920 Sello de fisuras, Costado izquierdo



PR36+330 Sello de fisuras, Costado derecho



PR45+600 Sello de fisuras, Costado derecho



PR47+575 al PR47+620 Sello de fisuras, Costado derecho

3.2.4.20 Reparación baranda tubular, Corredor Cambao –Chuguacal





PR37+350 Reparación baranda tubular, Costado derecho

3.2.4.21 Pintura de muro gavión, Corredor Cambao –Chuguacal





PR47+740 al PR47+850 Pintura de muro gavión, costado izquierdo

	
PR48+222 al PR48+226 Pintura de muros – costado izquierdo	PR47+491 al PR47+565 Pintura de muros – costado izquierdo

3.2.4.22 Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR18+500 al PR18+625 Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro – costado derecho	

	
PR23+920 al PR24+010 Demolición de cuneta, excavación y construcción de filtro– costado derecho	

3.2.4.23 Reposición de tablero señal vertical y sesión de defensa metálica, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR30+1055 Reposición de tablero señal vertical – costado izquierdo	PR52+672 Reposición de sección de defensa metálica- costado derecho

3.2.4.24 Sello de fisuras, cabezal de alcantarilla, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR29+731 Sello de fisuras, cabezal de alcantarilla – costado derecho	

3.2.4.25 Revestimiento muro gavión, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR47+663 Revestimiento muro gavión – Costado izquierdo	PR58+840 Revestimiento muro gavión – Costado izquierdo

3.2.4.26 Reposición tableros y señales verticales, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR40+595 – PR40+655 Reposición tableros de señales verticales	PR45+468 Reposición señal vertical SR-01

3.2.4.27 Instalación y pintura de barandas tubulares, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR59+232 Demolición, excavación y reposición de tubería Novafort de 36”- Ambos costados	
	
PR59+232 Reconstrucción de alcantarilla- Ambos costados	

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.





PR48+390 – PR38+238 Instalación de señales DOL - Ambos costados Cambao -Chuguacal

	
PR94+852 Reposición de delineadores de curva – costado izquierdo, Villeta - Alpes	PR80+265 Instalación de señal DOL– Costado Izquierdo, Villeta - Alpes

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.

CORREDOR VIAL	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
	Sencillas	508	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
	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 *Entre el Pr93+000 y el Pr97+000*
	Sencillas	*138*	
	Dobles	*12*	
	Box Coulvert	*42*	
	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	

CORREDOR VIAL	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
Alpes quipiles-Tabacal la sierra	Señalización vertical	635	
Corredores viales Complementarios:	Alcantarillas:		*Entre el Pr21+000 y el Pr22+700* Entre el Pr22+700 y el Pr24+560
	Sencillas	22	
	Dobles	0	
Acceso Sasaima	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-0404-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación en el talud superior, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR96+050. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR96+050. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0406-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por invasión al espacio público por parte de vendedores informales, 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 González Rubio Alcaldesa Municipal



PR22+090. Corredor vial Cambao-Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0407-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción e instalación irregular de rieles metálicos y tapas en concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR96+520. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR96+520. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0408-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por excavación para construcción de un muro, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca PR22+277. Corredor vial Cambao-Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR22+277. Corredor vial Cambao-Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0409-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por instalación de un puesto de venta ambulante, sobre el derecho de vía, corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR62+265. Corredor vial Cambao–Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE GUAYABAL DE SÍQUIMA Sergio Paul Vera Sierra Alcalde Municipal



PR62+265. Corredor vial Cambao-Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0410-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+500. Corredor vial Cambao - Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal



PR 47+500 Corredor vial Cambao-Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0411-24, del 04 de Septiembre de 2024Notificación por construcción irregular de placa en concreto y estructura metálica, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR72+860. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal



PR72+860. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0413-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de columnas en varilla y concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rio seco – Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rio seco – Pulí.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0416-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR93+550. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal



PR93+550. Corredor vial Alpes – Villeta

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0417-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por excavación irregular y explanación afectando el talud inferior, construcción irregular de una placa en concreto y construcción irregular de vivienda sobre el derecho de vía, corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR32+600. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR32+600. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0426-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por instalación de estructura metálica para mejoramiento de la cubierta de una vivienda, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR91+580. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR91+580. Corredor vial Alpes – Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0452-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular, placa de concreto e instalación de un portón en estructura metálica, utilizada como acceso al predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR1+120. Corredor vial Sasaima – La Vega. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal



PR1+120. Corredor vial Sasaima – La Vega.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0454-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación por invasión al derecho de vía / Puntos de acopio de material orgánico, materiales y/o demolición, afectando las condiciones medio ambientales, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR68+930. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR68+930. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0455-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de rampa de concreto, para acceso a predio afectando las estructuras hidráulicas de entrega, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR29+683. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR29+683. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0456-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación e instalación irregular de estructura en madera y cubierta tipo zinc, afectando las estructuras hidráulicas, con potencial riesgo de inestabilidad, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR24+160. Corredor vial Alpes - Quipile. ALCALDIA MUNICIPAL DE QUIPILE José Efraín Medina Valero Alcalde Municipal



PR24+160. Corredor vial Alpes - Quipile.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0458-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR5+540. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR5+540. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0459-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas y geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR4+020. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR4+020. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0460-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, cambio a la geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR53+950, corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE BITUIMA William Guillermo Barrera Ruiz Alcalde Municipal



PR53+950, corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0461-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio y afectación obras hidráulicas (cuneta de concreto), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+570. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Atn. Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal.



PR 47+570. Corredor vial Cambao – Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0462-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de placa de concreto e instalación de estructura comercial (caseta), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR35+760. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR35+760. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0463-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, para acceso a predio e instalación de estructuras metálicas (container), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 71+200. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN Atn. German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal



PR 71+200. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0465-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación y/o modificación irregular de terreno (acceso a predio), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR 68+935. Corredor vial Alpes - Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal.



PR 68+935. Corredor vial Alpes - Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0466-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación y construcción irregular de vivienda, afectación de las estructuras hidráulicas (cunetas en concreto) para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 46+040. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Atn. Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal.



PR 46+040. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0467-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular placa de concreto, como acceso a predio, y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR62+110. Corredor vial Cambao – Chuguacal ALCALDIA MUNICIPAL DE GUAYABAL DE SÍQUIMA Atn. Sergio Paul Vera Sierra Alcalde Municipal



PR62+110. Corredor vial Cambao – Chuguacal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0468-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por disposición irregular de residuos de materiales (tipo roca), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+380. Corredor vial Alpes - Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA Atn. Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal



PR 68+380. Corredor vial Alpes - Villeta.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0469-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por instalación irregular de estructura metálica (portón) y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rioseco – Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR8+120. Corredor vial San Juan de Rioseco – Pulí.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0470-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por la construcción de elementos estructurales (Columnas y Viguetas de cimentación), y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR22+270. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR22+270. Corredor vial Cambao – Chuguacal.

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.

Respuesta Comunicado CE - 2024307043 del 13 de Septiembre de 2024 Solicitud de inspección y concepto sobre Finca La María - Hotel. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Oficio de interventoría CCON-457-ICCU-C-76-2024 del 23 de Septiembre del 2024.

Respuesta Comunicado CE - 2024307268 del 20 de Septiembre de 2024 Solicitud de información para proceso de Reparación Directa 252693333003-2021-00123-00. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.Oficio de interventoría CCON-457-ICCU-C-77-2024 del 24 de Septiembre del 2024.

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.

Durante este periodo no contamos con fechas de programación para realizar la tercera medición.

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	Pendiente por programación	Pendiente por programación
2	MEDICIONES DE IRI Y AHUELLAMIENTO	Pendiente por programación	Pendiente por programación
3	MEDICION DE FRICCION MU METER	Pendiente por programación	Pendiente por programación

Fuente: Elaboración Propia

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 cuenta 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.

Durante este periodo no contamos con fechas de programación para realizar la tercera medición

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

ITEM No.	Concepto	Inicia	Finaliza
1	RETROREFLECTIVIDAD HORIZONTAL Y VERTICAL	Pendiente Programación	Pendiente Programación

Fuente: Elaboración Propia

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 Septiembre 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 PR27+310
- 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
- Puente del Rio Guadual.

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

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	4° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**957007,678**	957007,682	0,004	957007,682	0,004	957007,681	-0,003
	NORTE	**1043488,249**	1043488,253	0,004	1043488,249	0,000	1043488,248	0,001
	COTA	**951,783**	951,780	-0,003	951,782	-0,001	951,782	0,001
2I	ESTE	**957015,742**	957015,750	0,008	957015,747	0,005	957015,745	-0,003
	NORTE	**1043482,705**	1043482,708	0,003	1043482,707	0,002	1043482,707	-0,002
	COTA	**951,738**	951,739	0,001	951,737	-0,001	951,737	0,001
3I	ESTE	**957022,279**	957022,279	0,000	957022,282	0,003	957022,281	-0,002
	NORTE	**1043479,053**	1043479,056	0,003	1043479,055	0,002	1043479,054	-0,001
	COTA	**951,706**	951,707	0,001	951,704	-0,002	951,706	0,000
4I	ESTE	**957029,730**	957029,738	0,008	957029,735	0,005	957029,732	-0,002
	NORTE	**1043473,795**	1043473,797	0,002	1043473,799	0,004	1043473,797	-0,002

	COTA	**951,622**	951,623	0,001	951,623	0,001	951,625	-0,003
5I	ESTE	**957037,985**	957037,988	0,003	957037,986	0,001	957037,985	0,000
	NORTE	**1043467,572**	1043467,575	0,003	1043467,574	0,002	1043467,574	-0,002
	COTA	**951,605**	951,605	0,000	951,606	0,001	951,608	-0,003
6I	ESTE	**957044,130**	957044,130	0,000	957044,133	0,003	957044,131	-0,001
	NORTE	**1043462,900**	1043462,905	0,005	1043462,902	0,002	1043462,901	-0,001
	COTA	**951,552**	951,554	0,002	951,552	0,000	951,557	-0,005

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES												
70+480 AL 70+580												
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		21/05/2024		27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**838201,753**	838201,764	0,011	838201,764	0,011	838201,762	-0,009	838201,759	0,006	838201,762	-0,009
	NORTE	**108827,408**	108827,416	0,008	108827,379	-0,029	108827,403	0,005	108827,355	-0,053	108827,360	0,048
	COTA	**907,012**	907,011	-0,001	907,006	-0,006	907,006	0,006	907,003	-0,009	907,007	0,005
2I	ESTE	**838206,703**	838206,709	0,006	838206,694	-0,009	838206,708	-0,005	838206,685	-0,018	838206,687	0,016
	NORTE	**108824,005**	108824,009	0,004	108823,950	-0,055	108824,006	-0,001	108823,924	-0,081	108823,931	0,074
	COTA	**906,861**	906,859	-0,002	906,848	-0,013	906,859	0,002	906,839	-0,022	906,846	0,015
3I	ESTE	**838212,464**	838212,465	0,001	838212,427	-0,037	838212,459	0,005	838212,415	-0,049	838212,416	0,048
	NORTE	**108819,449**	108819,477	0,028	108819,392	-0,057	108819,452	-0,003	108819,358	-0,091	108819,359	0,090
	COTA	**906,598**	906,601	0,003	906,578	-0,020	906,588	0,010	906,577	-0,021	906,574	0,024
4I	ESTE	**838206,179**	838206,188	0,009	838206,193	0,014	838206,180	-0,001	838206,190	0,011	838206,190	-0,011
	NORTE	**108836,472**	108836,476	0,004	108836,478	0,006	108836,479	-0,007	108836,476	0,004	108836,477	-0,005
	COTA	**906,916**	906,915	-0,001	906,911	-0,005	906,915	0,001	906,916	0,000	906,918	-0,002
5I	ESTE	**838217,110**	838217,117	0,007	838217,104	-0,006	838217,102	0,008	838217,097	-0,013	838217,095	0,015
	NORTE	**108831,241**	108831,243	0,002	108831,167	-0,074	108831,245	-0,004	108831,142	-0,099	108831,137	0,104
	COTA	**906,635**	906,635	0,000	906,620	-0,015	906,628	0,007	906,614	-0,021	906,617	0,018
6I	ESTE	**838229,811**	838229,814	0,003	838229,802	-0,009	838229,808	0,003	838229,793	-0,018	838229,725	0,086
	NORTE	**108825,293**	108825,295	0,002	108825,22	-0,073	108825,298	-0,005	108825,193	-0,100	108825,195	0,098
	COTA	**906,687**	906,685	-0,002	906,670	-0,017	906,686	0,001	906,664	-0,023	906,663	0,024
7I	ESTE	**838251,610**	838251,618	0,008	838251,609	-0,001	838251,619	-0,009	838251,604	-0,006	838251,604	0,006

	NORTE	**108816,678**	108816,681	0,003	108816,625	-0,053	108816,680	-0,002	108816,606	-0,072	108816,603	0,075
	COTA	**907,150**	907,150	0,000	907,134	-0,016	907,148	0,002	907,132	-0,018	907,131	0,019
8I	ESTE	**838274,845**	838274,849	0,004	838274,845	0,000	838274,849	-0,004	838274,842	-0,003	838274,837	0,008
	NORTE	**108783,644**	108783,649	0,005	108783,644	0,000	108783,638	0,006	108783,638	-0,006	108783,637	0,007
	COTA	**908,383**	908,385	0,002	908,384	0,001	908,385	-0,002	908,386	0,003	908,394	-0,011

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES

71+800 AL 72+025

PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		21/05/2024		27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**958652,812**	958652,823	0,011	958652,810	-0,002	958652,814	0,002	958652,817	0,005	958652,824	-0,012
	NORTE	**1042497,469**	1042497,473	0,004	1042497,464	-0,005	1042497,468	-0,001	1042497,478	0,009	1042497,467	0,002
	COTA	**934,486**	934,482	-0,004	934,477	-0,009	934,482	-0,004	934,485	-0,001	934,482	0,004
2I	ESTE	**958664,629**	958664,635	0,006	958664,620	-0,009	958664,627	-0,002	958664,627	-0,002	958664,637	-0,008
	NORTE	**1042501,639**	1042501,647	0,008	1042501,642	0,003	1042501,640	0,001	1042501,649	0,010	1042501,636	0,003
	COTA	**934,333**	934,332	-0,001	934,330	-0,003	934,338	0,005	934,332	-0,001	934,327	0,006
3I	ESTE	**958679,372**	958679,385	0,013	958679,373	0,001	no se pudo tomar por guadua obstaculizando		958679,374	0,002	958679,388	-0,016
	NORTE	**1042506,915**	1042506,917	0,002	1042506,907	-0,008			1042506,920	0,005	1042506,904	0,011
	COTA	**933,241**	933,238	-0,003	933,239	-0,002			934,244	1,003	934,241	-1,000
4I	ESTE	**958698,463**	958698,474	0,011	958698,465	0,002	958698,461	-0,002	958698,468	0,005	958698,475	-0,012
	NORTE	**1042518,399**	1042518,392	-0,007	1042518,386	-0,013	1042518,395	-0,004	1042518,399	0,000	1042518,403	-0,004
	COTA	**933,193**	933,191	-0,002	933,190	-0,003	933,196	0,003	933,195	0,002	933,193	0,000

5I	ESTE	**958712,619**	958712,627	0,008	958712,622	0,003	958712,618	-0,001	958712,623	0,004	958712,625	-0,006
	NORTE	**1042519,348**	1042519,356	0,008	1042519,336	-0,012	1042519,337	-0,011	1042519,352	0,004	1042519,354	-0,006
	COTA	**933,200**	933,198	-0,002	933,195	-0,005	933,198	-0,002	933,201	0,001	933,200	0,000
6I	ESTE	**958724,491**	958724,502	0,011	958724,487	-0,004	958724,488	-0,003	958724,499	0,008	958724,501	-0,010
	NORTE	**1042528,289**	1042528,292	0,003	1042528,281	-0,008	1042528,276	-0,013	1042528,285	-0,004	1042528,285	0,004
	COTA	**933,245**	933,244	-0,001	933,243	-0,002	933,249	0,004	933,249	0,004	933,248	-0,003
7I	ESTE	**958732,282**	958732,291	0,009	958732,275	-0,007	958732,274	-0,008	958732,285	0,003	958732,290	-0,008
	NORTE	**1042533,770**	1042533,771	0,001	1042533,765	-0,005	1042533,766	-0,004	1042533,770	0,000	1042533,770	0,000
	COTA	**933,321**	933,319	-0,002	933,320	-0,001	933,325	0,004	933,325	0,004	933,326	-0,005
8I	ESTE	**958758,857**	958758,842	-0,015	958758,861	0,004	958758,848	-0,009	958758,851	-0,006	958758,845	0,012
	NORTE	**1042544,213**	1042544,207	-0,006	1042544,210	-0,003	1042544,207	-0,006	1042544,199	-0,014	1042544,197	0,016
	COTA	**932,535**	932,534	-0,001	932,535	0,000	932,538	0,003	932,540	0,005	932,536	-0,001
9I	ESTE	**958773,254**	958773,239	-0,015	958773,256	0,002	958773,266	0,012	958773,245	-0,009	958773,24	0,014
	NORTE	**1042545,878**	1042545,871	-0,007	1042545,866	-0,012	1042545,880	0,002	1042545,855	-0,023	1042545,859	0,019
	COTA	**932,936**	932,933	-0,003	932,932	-0,004	932,937	0,001	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	958796,951	0,004
	NORTE	**1042550,271**	1042550,260	-0,011	1042550,256	-0,015	1042550,235	-0,036	1042550,236	-0,035	1042550,239	0,032
	COTA	**933,660**	933,658	-0,002	933,654	-0,006	933,656	-0,004	933,660	0,000	933,657	0,003
11I	ESTE	**958815,645**	958815,672	0,027	958815,650	0,005	958815,660	0,015	958815,643	-0,002	958815,637	0,008
	NORTE	**1042557,207**	1042557,193	-0,014	1042557,194	-0,013	1042557,201	-0,006	1042557,170	-0,037	1042557,182	0,025
	COTA	**933,943**	933,938	-0,005	933,934	-0,009	933,944	0,001	933,945	0,002	933,946	-0,003
12I	ESTE	**958841,167**	958841,155	-0,012	958841,162	-0,005	958841,160	-0,007	958841,161	-0,006	958841,169	-0,002

	NORTE	**1042575,250**	1042575,236	-0,014	1042575,268	0,018	1042575,276	0,026	1042575,237	-0,013	1042575,253	-0,003
	COTA	**934,607**	934,604	-0,003	934,599	-0,008	934,617	0,010	934,606	-0,001	934,614	-0,007

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES								
78+330 AL 78+370								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**960695,563**	960695,564	-0,001	960695,560	-0,003	960695,562	0,001
	NORTE	**1039327,927**	1039327,924	0,003	1039327,925	-0,002	1039327,928	-0,001
	COTA	**1310,505**	1310,506	-0,001	1310,500	-0,005	1310,490	0,015
2I	ESTE	**960699,887**	960699,889	-0,002	960699,885	-0,002	960699,881	0,006
	NORTE	**1039337,342**	1039337,340	0,002	1039337,344	0,002	1039337,344	-0,002
	COTA	**1311,182**	1311,184	-0,002	1311,180	-0,002	1311,175	0,007
3I	ESTE	**960706,570**	960706,569	0,001	960706,569	-0,001	960706,560	0,010
	NORTE	**1039351,982**	1039351,982	0,000	1039351,986	0,004	1039351,997	-0,015
	COTA	**1311,991**	1311,991	0,000	1311,983	-0,008	1311,957	0,034
4I	ESTE	**960715,081**	960715,079	0,002	960715,075	-0,006	960715,069	0,012
	NORTE	**1039369,815**	1039369,809	0,006	1039369,817	0,002	1039369,821	-0,006
	COTA	**1312,899**	1312,902	-0,003	1312,894	-0,005	1312,869	0,030
5I	ESTE	**960722,203**	960722,200	0,003	960722,203	0,000	960722,196	0,007
	NORTE	**1039382,418**	1039382,412	0,006	1039382,416	-0,002	1039382,411	0,007
	COTA	**1313,874**	1313,876	-0,002	1313,871	-0,003	1313,844	0,030
6I	ESTE	**960730,208**	960730,205	0,003	960730,207	-0,001	960730,209	-0,001
	NORTE	**1039394,206**	1039394,204	0,002	1039394,205	-0,001	1039394,206	0,000
	COTA	**1315,092**	1315,009	0,083	1315,095	0,003	1315,093	-0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES						
80+890 AL 81+000						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 6/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**961634,555**	961634,560	0,005	961634,563	-0,008
	NORTE	**1037852,920**	1037852,926	0,006	1037852,913	0,007
	COTA	**1465,364**	1465,367	0,003	1465,366	-0,002
2I	ESTE	**961644,488**	961644,493	0,005	961644,499	-0,011
	NORTE	**1037863,046**	1037863,044	-0,002	1037863,038	0,008
	COTA	**1464,802**	1464,802	0,000	1464,801	0,001
3I	ESTE	**961659,770**	961659,773	0,003	961659,778	-0,008
	NORTE	**1037877,044**	1037877,044	0,000	1037877,032	0,012
	COTA	**1464,062**	1464,061	-0,001	1464,052	0,010
4I	ESTE	**961663,089**	961663,093	0,004	961663,098	-0,009
	NORTE	**1037879,735**	1037879,732	-0,003	1037879,724	0,011
	COTA	**1463,519**	1463,519	0,000	1463,510	0,009
5I	ESTE	**961676,777**	961676,779	0,002	961676,787	-0,010
	NORTE	**1037890,312**	1037890,310	-0,002	1037890,301	0,011
	COTA	**1462,827**	1462,825	-0,002	1462,816	0,011

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	4° LECTURA 6/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE				**961737,878**		961737,872	0,006
	NORTE				**1034255,437**		1034255,44	0,002
	COTA				**1890,655**		1890,658	-0,003
2I	ESTE				**961738,47**		961738,466	0,004
	NORTE				**1034251,211**		1034251,21	-0,001
	COTA				**1891,051**		1891,053	-0,002
3I	ESTE				**961737,527**		961737,522	0,005
	NORTE				**1034249,908**		1034249,91	-0,002
	COTA				**1890,68**		1890,682	-0,002
4I	ESTE				**961728,997**		961728,989	0,008
	NORTE				**1034245,72**		1034245,72	0,003
	COTA				**1891,139**		1891,142	-0,003

5I	ESTE	**961750,049**	961750,053	0,004	961750,051	0,002	961750,053	-0,004
	NORTE	**1034196,040**	1034196,043	0,003	1034196,042	0,002	1034196,039	0,001
	COTA	**1894,695**	1894,699	0,004	1894,697	0,002	1894,697	-0,002
6I	ESTE	**961746,352**	961746,352	0,000	961746,356	0,004	961746,361	-0,009
	NORTE	**1034189,470**	1034189,475	0,005	1034189,473	0,003	1034189,471	-0,001
	COTA	**1895,008**	1895,010	0,002	1895,012	0,004	1895,010	-0,002
7I	ESTE	**961744,243**	961744,244	0,001	961744,246	0,003	961744,247	-0,004
	NORTE	**1034177,941**	1034177,944	0,003	1034177,944	0,003	1034177,942	-0,001
	COTA	**1895,966**	1895,968	0,002	1895,968	0,002	1895,970	-0,004
8I	ESTE	**961741,857**	961741,859	0,002	961741,860	0,003	961741,865	-0,008
	NORTE	**1034167,290**	1034167,295	0,005	1034167,292	0,002	1034167,288	0,002
	COTA	**1896,734**	1896,732	-0,002	1896,737	0,003	1896,736	-0,002
9I	ESTE	**961738,671**	961738,661	-0,010	961738,669	-0,002	961738,674	-0,003
	NORTE	**1034155,262**	1034155,259	-0,003	1034155,265	0,003	1034155,262	0,000
	COTA	**1897,668**	**1897,671**	0,003	1897,680	0,012	1897,682	-0,014
10I	ESTE	**961734,080**	961734,071	-0,009	961734,080	0,000	961734,082	-0,002
	NORTE	**1034142,106**	1034142,109	0,003	1034142,108	0,002	1034142,105	0,001
	COTA	**1898,835**	**1898,845**	0,010	1898,840	0,005	1898,841	-0,006
11I	ESTE	**961732,564**			961732,565		961732,568	-0,004
	NORTE	**1034142,686**			1034142,690		1034142,686	0,000
	COTA	**1898,743**			1898,747		1898,751	-0,008
13I	ESTE				**961740,377**		961740,377	0,000
	NORTE				**1034167,660**		1034167,657	0,003
	COTA				**1896,795**		1896,797	-0,002
14I	ESTE				**961742,700**		961742,699	0,001
	NORTE				**1034178,305**		1034178,303	0,002
	COTA				**1895,873**		1895,878	-0,005
15I	ESTE				961744,948		961744,949	-0,001
	NORTE				1034189,488		1034189,49	0,000
	COTA				1894,976		1894,98	-0,004

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 24/05/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**934989,651**	934989,648	-0,003	934989,648	0,003
	NORTE	**1033068,790**	1033068,788	-0,002	1033068,792	-0,002
	COTA	**1205,328**	1205,329	0,001	1205,329	-0,001
2I	ESTE	**934987,480**	934987,481	0,001	934987,478	0,002
	NORTE	**1033062,673**	1033062,672	-0,001	1033062,676	-0,003
	COTA	**1204,827**	1204,826	-0,001	1204,822	0,005
3I	ESTE	**934981,977**	934981,975	-0,002	934981,974	0,003
	NORTE	**1033050,457**	1033050,457	0,000	1033050,462	-0,005
	COTA	**1204,030**	1204,032	0,002	1204,030	0,000
4I	ESTE	**934979,767**	934979,766	-0,001	934979,765	0,002
	NORTE	**1033045,638**	1033045,637	-0,001	1033045,641	-0,003
	COTA	**1203,716**	1203,720	0,004	1203,717	-0,001
5I	ESTE	**934977,584**	934977,582	-0,002	934977,581	0,003
	NORTE	**1033040,999**	1033040,999	0,000	1033041,003	-0,004
	COTA	**1203,428**	1203,430	0,002	1203,427	0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL						
24+450 AL 24+500						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 24/05/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**936167,557**	936167,554	-0,003	936167,550	0,007
	NORTE	**1032880,935**	1032880,932	-0,003	1032880,934	0,001
	COTA	**1290,574**	1290,575	0,001	1290,631	-0,057
2I	ESTE	**936168,859**	936168,857	-0,002	936168,856	0,003
	NORTE	**1032889,959**	1032889,959	0,000	1032889,960	-0,001
	COTA	**1291,341**	1291,341	0,000	1291,399	-0,058
3I	ESTE	**936169,795**	936169,791	-0,004	936169,789	0,006
	NORTE	**1032891,969**	1032891,971	0,002	1032891,972	-0,003
	COTA	**1291,508**	1291,517	0,009	1291,564	-0,056
4I	ESTE	**936172,976**	936172,970	-0,006	936172,966	0,010
	NORTE	**1032898,218**	1032898,220	0,002	1032898,222	-0,004
	COTA	**1291,647**	1291,645	-0,002	1291,701	-0,054

5I	ESTE	**936176,011**	936176,004	-0,007	936176,000	0,011
	NORTE	**1032903,417**	1032903,418	0,001	1032903,420	-0,003
	COTA	**1291,653**	1291,647	-0,006	1291,704	-0,051
6I	ESTE	**936179,748**	936179,738	-0,010	936179,734	0,014
	NORTE	**1032910,538**	1032910,538	0,000	1032910,541	-0,003
	COTA	**1292,199**	1292,196	-0,003	1292,253	-0,054
7I	ESTE	**936186,169**	936186,157	-0,012	936186,155	0,014
	NORTE	**1032921,896**	1032921,900	0,004	1032921,905	-0,009
	COTA	**1293,107**	1293,105	-0,002	1293,160	-0,053
8I	ESTE	**936192,298**	936192,290	-0,008	936192,284	0,014
	NORTE	**1032931,977**	1032931,979	0,002	1032931,985	-0,008
	COTA	**1294,013**	1294,010	-0,003	1294,066	-0,053

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN						
25+000						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	NORTE	**936318,928**	936318,931	0,003	936318,931	-0,003
	ESTE	**103261,237**	103261,250	0,013	103261,247	-0,010
	COTA	**1299,910**	1299,911	0,001	1299,910	0,000
2I	NORTE	**936320,879**	936320,878	-0,001	936320,880	-0,001
	ESTE	**103250,978**	103250,989	0,011	103250,986	-0,008
	COTA	**1299,935**	1299,937	0,002	1299,936	-0,001
3I	NORTE	**936329,090**	936329,099	0,009	936329,090	0,000
	ESTE	**103239,998**	103240,013	0,015	103240,011	-0,013
	COTA	**1299,771**	1299,771	0,000	1299,765	0,006
4I	NORTE	**936344,254**	936344,248	-0,006	936344,247	0,007
	ESTE	**103228,760**	103228,765	0,005	103228,764	-0,004
	COTA	**1299,960**	1299,959	-0,001	1299,962	-0,002
5I	NORTE	**936354,926**	936354,911	-0,015	936354,922	0,004
	ESTE	**103225,872**	103225,875	0,003	103225,867	0,005
	COTA	**1299,879**	1299,881	0,002	1299,878	0,001

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL

27+310 AL 27+360						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		24/05/2024	1/08/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**938010,914**	938010,912	-0,002	938010,914	0,000
	NORTE	**1032027,334**	1032027,338	0,004	1032027,334	0,000
	COTA	**1377,813**	1377,817	0,004	1377,819	-0,006
2I	ESTE	**938012,753**	938012,752	-0,001	938012,751	0,002
	NORTE	**1032027,810**	1032027,815	0,005	1032027,816	-0,006
	COTA	**1377,523**	1377,525	0,002	1377,515	0,008
3I	ESTE	**938019,265**	938019,266	0,001	938019,272	-0,007
	NORTE	**1032024,770**	1032024,768	-0,002	1032024,775	-0,005
	COTA	**1377,877**	1377,881	0,004	1377,881	-0,004
4I	ESTE	**938025,034**	938025,036	0,002	938025,044	-0,010
	NORTE	**1032021,607**	1032021,604	-0,003	1032021,610	-0,003
	COTA	**1378,161**	1378,167	0,006	1378,165	-0,004
5I	ESTE	**938030,030**	938030,032	0,002	938030,039	-0,009
	NORTE	**1032017,890**	1032017,890	0,000	1032017,899	-0,009
	COTA	**1378,351**	1378,358	0,007	1378,356	-0,005
6I	ESTE	**938032,638**	938032,637	-0,001	938032,645	-0,007
	NORTE	**1032013,057**	1032013,058	0,001	1032013,077	-0,020
	COTA	**1378,860**	1378,867	0,007	1378,868	-0,008

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN						
29+600-30+000						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**939244,414**	939244,415	0,001	939244,401	0,013
	NORTE	**1030664,003**	1030663,999	-0,004	1030663,997	0,006
	COTA	**1467,785**	1467,783	-0,002	1467,778	0,007
2I	ESTE	**939246,029**	939246,024	-0,005	939246,024	0,005
	NORTE	**1030653,006**	1030653,005	-0,001	1030653,005	0,001
	COTA	**1466,965**	1466,961	-0,004	1466,955	0,010
3I	ESTE	**939250,803**	939250,800	-0,003	939250,799	0,004
	NORTE	**1030639,951**	1030639,954	0,003	1030639,953	-0,002
	COTA	**1465,843**	1465,839	-0,004	1465,835	0,008
4I	ESTE	**939254,099**	939254,097	-0,002	939254,097	0,002
	NORTE	**1030625,357**	1030625,358	0,001	1030625,360	-0,003

	COTA	**1464,853**	1464,852	-0,001	1464,852	0,001
5I	ESTE	**939255,125**	939255,121	-0,004	939255,120	0,005
	NORTE	**1030610,671**	1030610,670	-0,001	1030610,669	0,002
	COTA	**1463,726**	1463,724	-0,002	1463,724	0,002
6I	ESTE	**939249,952**	939249,945	-0,007	939249,944	0,008
	NORTE	**1030593,931**	1030593,933	0,002	1030593,930	0,001
	COTA	**1462,555**	1462,554	-0,001	1462,553	0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO - VIANI								
29+900 AL 30+000								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939191,655**	939191,655	0,000	939191,657	0,002	939191,622	0,033
	NORTE	**1030268,838**	1030268,835	-0,003	1030268,838	0,000	1030268,839	-0,001
	COTA	**1446,145**	1446,148	0,003	1446,145	0,000	1446,152	-0,007
2I	ESTE	**939188,279**	939188,279	0,000	939188,282	0,003	939188,288	-0,009
	NORTE	**1030273,379**	1030273,377	-0,002	1030273,378	-0,001	1030273,38	-0,001
	COTA	**1445,985**	1445,988	0,003	1445,983	-0,002	1445,990	-0,005
3I	ESTE	**939183,010**	939183,009	-0,001	939183,015	0,005	939183,021	-0,011
	NORTE	**1030282,340**	1030282,338	-0,002	1030282,340	0,000	1030282,344	-0,004
	COTA	**1445,480**	1445,480	0,000	1445,473	-0,007	1445,481	-0,001
4I	ESTE	**939178,273**	939178,270	-0,003	939178,275	0,002	939178,283	-0,010
	NORTE	**1030291,868**	1030291,865	-0,003	1030291,869	0,001	1030291,871	-0,003
	COTA	**1445,040**	1445,045	0,005	1445,041	0,001	1445,048	-0,008
5I	ESTE	**939174,156**	939174,146	-0,010	939174,154	-0,002	939174,165	-0,009
	NORTE	**1030301,786**	1030301,781	-0,005	1030301,785	-0,001	1030301,788	-0,002
	COTA	**1444,777**	1444,779	0,002	1444,777	0,000	1444,784	-0,007
6I	ESTE	**939169,236**	939169,227	-0,009	939169,229	-0,007	939169,241	-0,005
	NORTE	**1030315,158**	1030315,152	-0,006	1030315,154	-0,004	1030315,16	-0,002
	COTA	**1444,108**	1444,114	0,006	1444,109	0,001	1444,115	-0,007
7I	ESTE	**939155,458**	939155,441	-0,017	939155,450	-0,008	939155,450	0,008
	NORTE	**1030334,400**	1030334,390	-0,010	1030334,382	-0,018	1030334,395	0,005
	COTA	**1443,504**	1443,509	0,005	1443,505	0,001	1443,510	-0,006
8I	ESTE	**939154,697**	939154,681	-0,016	939154,686	-0,011	939154,691	0,006

	NORTE	**1030338,094**	1030338,085	-0,009	1030338,08	-0,013	1030338,094	0,000
	COTA	**1443,429**	1443,441	0,012	1443,433	0,004	1443,441	-0,012
9I	ESTE	**939152,418**	939152,404	-0,014	939152,41	-0,008	939152,425	-0,007
	NORTE	**1030344,837**	1030344,829	-0,008	1030344,83	-0,004	1030344,838	-0,001
	COTA	**1443,266**	1443,269	0,003	1443,264	-0,002	1443,271	-0,005
10I	ESTE	**939150,520**	939150,502	-0,018	939150,512	-0,008	939150,525	-0,005
	NORTE	**1030349,357**	1030349,346	-0,011	1030349,352	-0,005	1030349,359	-0,002
	COTA	**1443,122**	1443,13	0,008	1443,12	-0,002	1443,128	-0,006
11I	ESTE	**939148,231**	939148,231	0,000	939148,226	-0,005	939148,235	-0,004
	NORTE	**1030352,589**	1030352,578	-0,011	1030352,58	-0,009	1030352,59	-0,001
	COTA	**1443,010**	1443,016	0,006	1443,009	-0,001	1443,015	-0,005
12I	ESTE	**939144,686**	939144,666	-0,020	939144,674	-0,012	939144,687	-0,001
	NORTE	**1030356,547**	1030356,542	-0,005	1030356,53	-0,013	1030356,547	0,000
	COTA	**1442,865**	1442,869	0,004	1442,855	-0,010	1442,859	0,006
13I	ESTE	**939140,772**	939140,744	-0,028	939140,756	-0,016	939140,763	0,009
	NORTE	**1030359,816**	1030359,806	-0,010	1030359,81	-0,005	1030359,818	-0,002
	COTA	**1442,721**	1442,71	-0,011	1442,698	-0,023	1442,715	0,006

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN								
34+000								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 25/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939887,972**	939887,972	0,000	939887,974	0,002	939887,976	-0,004
	NORTE	**1030051,228**	1030051,226	-0,002	1030051,226	-0,002	1030051,23	0,001
	COTA	**1521,192**	1521,195	0,003	1521,190	-0,002	1521,192	0,000
2I	NORTE	**939893,547**	939893,551	0,004	939893,554	0,007	939893,551	-0,004
	ESTE	**1030053,132**	1030053,130	-0,002	1030053,130	-0,002	1030053,13	0,001
	COTA	**1521,096**	1521,100	0,004	1521,096	0,000	1521,098	-0,002
3I	NORTE	**939899,812**	939899,814	0,002	939899,814	0,002	939899,812	0,000
	ESTE	**1030054,238**	1030054,233	-0,005	1030054,233	-0,005	1030054,24	0,002
	COTA	**1520,729**	1520,731	0,002	1520,724	-0,005	1520,712	0,017
4I	NORTE	**939907,840**	939907,841	0,001	939907,838	-0,002	939907,839	0,001
	ESTE	**1030052,707**	1030052,704	-0,003	1030052,701	-0,006	1030052,7	0,006
	COTA	**1520,764**	1520,768	0,004	1520,761	-0,003	1520,736	0,028
5I	NORTE	**939916,329**	939916,329	0,000	939916,327	-0,002	939916,331	-0,002
	ESTE	**1030049,723**	1030049,713	-0,010	1030049,717	-0,006	1030049,72	0,007
	COTA	**1520,897**	1520,898	0,001	1520,894	-0,003	1520,896	0,001
6I	NORTE	**939922,397**	939922,395	-0,002	939922,395	-0,002	939922,398	-0,001

	ESTE	**1030046,203**	1030046,194	-0,009	1030046,198	-0,005	1030046,2	0,005
	COTA	**1521,040**	1521,044	0,004	1521,038	-0,002	1521,039	0,001
7I	NORTE	**939928,485**	939928,485	0,000	939928,484	-0,001	939928,485	0,000
	ESTE	**1030041,400**	1030041,390	-0,010	1030041,395	-0,005	1030041,4	0,005
	COTA	**1521,175**	1521,178	0,003	1521,174	-0,001	1521,177	-0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO - VIANI								
36+308 AL 36+530								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**940865,748**	940865,748	0,000	940865,744	-0,004	940865,746	0,002
	NORTE	**1031370,340**	1031370,339	-0,001	1031370,339	-0,001	1031370,34	0,002
	COTA	**1527,081**	1527,079	-0,002	1527,081	0,000	1527,080	0,001
2I	NORTE	**940865,544**	940865,544	0,000	940865,541	-0,003	940865,544	0,000
	ESTE	**1031373,882**	1031373,882	0,000	1031373,885	0,003	1031373,88	-0,002
	COTA	**1527,239**	1527,238	-0,001	1527,238	-0,001	1527,273	-0,034
3I	NORTE	**940866,469**	940866,469	0,000	940866,468	-0,001	940866,473	-0,004
	ESTE	**1031381,441**	1031381,440	-0,001	1031381,442	0,001	1031381,44	0,000
	COTA	**1527,608**	1527,610	0,002	1527,608	0,000	1527,604	0,004
4I	NORTE	**940867,070**	940867,068	-0,002	940867,065	-0,005	940867,069	0,001
	ESTE	**1031385,269**	1031385,271	0,002	1031385,271	0,002	1031385,27	0,001
	COTA	**1527,835**	1527,827	-0,008	1527,833	-0,002	1527,830	0,005
5I	NORTE	**940869,992**	940869,991	-0,001	940869,992	0,000	940869,993	-0,001
	ESTE	**1031393,506**	1031393,507	0,001	1031393,507	0,001	1031393,505	0,001
	COTA	**1528,156**	1528,153	-0,003	1528,156	0,000	1528,153	0,003
6I	NORTE	**940905,990**	940905,992	0,002	940905,988	-0,002	940905,982	0,008
	ESTE	**1031515,675**	1031515,657	-0,018	1031515,664	-0,011	1031515,68	-0,003
	COTA	**1532,495**	1532,489	-0,006	1532,487	-0,008	1532,484	0,011
7I	NORTE	**940908,351**	940908,361	0,010	940908,358	0,007	940908,354	-0,003
	ESTE	**1031524,339**	1031524,324	-0,015	1031524,327	-0,012	1031524,34	-0,002
	COTA	**1532,740**	1532,736	-0,004	1532,737	-0,003	1532,737	0,003
8I	NORTE	**940910,813**	940910,815	0,002	940910,817	0,004	940910,908	-0,095
	ESTE	**1031531,061**	1031531,042	-0,019	1031531,049	-0,012	1031531,06	-0,002
	COTA	**1532,941**	1532,939	-0,002	1532,946	0,005	1532,938	0,003
9I	NORTE	**940914,630**	940914,641	0,011	940914,633	0,003	940914,609	0,021
	ESTE	**1031539,181**	1031539,164	-0,017	1031539,173	-0,008	1031539,19	-0,005
	COTA	**1533,060**	1533,053	-0,007	1533,068	0,008	1533,06	0,000

10I	NORTE	**940920,014**	940920,018	0,004	940920,019	0,005	940919,997	0,017
	ESTE	**1031548,009**	1031547,989	-0,020	1031547,999	-0,010	1031548,01	-0,002
	COTA	**1533,085**	1533,08	-0,005	1533,082	-0,003	1533,078	0,007

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN				
PR44+400				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 1/08/2024	2° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	NORTE	**1030263,076**	1030263,078	-0,002
	ESTE	**944743,444**	944743,435	0,009
	COTA	**1593,881**	1593,885	-0,004
2I	NORTE	**1030261,333**	1030261,325	0,008
	ESTE	**944739,131**	944739,132	-0,001
	COTA	**1594,006**	1594,009	-0,003
3I	NORTE	**1030258,620**	1030258,628	-0,008
	ESTE	**944733,705**	944733,718	-0,013
	COTA	**1594,125**	1594,127	-0,002
4I	NORTE	**1030254,987**	1030254,990	-0,003
	ESTE	**944727,745**	944727,749	-0,004
	COTA	**1594,346**	1594,345	0,001

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	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		28/06/2024		31/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**951538,829**	951538,826	-0,003	951538,848	0,019	951538,845	0,016	951538,833	0,004	951538,833	-0,004
	NORTE	**1031575,786**	1031575,775	-0,011	1031575,771	-0,015	1031575,776	-0,010	1031575,782	-0,004	1031575,78	0,006
	COTA	**1129,535**	1129,537	0,002	1129,532	-0,003	1129,537	0,002	1129,538	0,003	1129,54	-0,005
2I	ESTE	**951533,021**	951533,020	-0,001	951533,038	0,017	951533,039	0,018	951533,025	0,004	951533,032	-0,011
	NORTE	**1031576,362**	1031576,349	-0,013	1031576,353	-0,009	1031576,357	-0,005	1031576,367	0,005	1031576,364	-0,002
	COTA	**1129,212**	1129,212	0,000	1129,208	-0,004	1129,209	-0,003	1129,213	0,001	1129,216	-0,004
3I	ESTE	**951527,235**	951527,237	0,002	951527,253	0,018	951527,251	0,016	951527,239	0,004	951527,239	-0,004
	NORTE	**1031577,222**	1031577,226	0,004	1031577,219	-0,003	1031577,219	-0,003	1031577,228	0,006	1031577,227	-0,005
	COTA	**1128,820**	1128,820	0,000	1128,816	-0,004	1128,821	0,001	1128,823	0,003	1128,824	-0,004
4I	ESTE	**951519,137**	951519,139	0,002	951519,156	0,019	951519,151	0,014	951519,141	0,004	951519,15	-0,013
	NORTE	**1031578,980**	1031578,981	0,001	1031578,977	-0,003	1031578,98	0,000	1031578,983	0,003	1031578,977	0,003
	COTA	**1128,267**	1128,266	-0,001	1128,265	-0,002	1128,267	0,000	1128,268	0,001	1128,271	-0,004
5I	ESTE	**951513,695**	951513,696	0,001	951513,715	0,020	951513,71	0,015	951513,701	0,006	951513,704	-0,009
	NORTE	**1031581,371**	1031581,373	0,002	1031581,368	-0,003	1031581,369	-0,002	1031581,376	0,005	1031581,366	0,005
	COTA	**1127,840**	1127,845	0,005	1127,837	-0,003	1127,842	0,002	1127,842	0,002	1127,846	-0,006

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL												
57+490 AL 57+575												
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		28/06/2024		31/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**951964,077**	951964,076	-0,001	951964,096	0,019	951964,07	-0,007	951964,086	0,009	951964,08	-0,003
	NORTE	**1031613,282**	1031613,265	-0,017	1031613,277	-0,005	1031613,282	0,000	1031613,277	-0,005	1031613,276	0,006
	COTA	**1149,645**	1149,638	-0,007	1149,630	-0,015	1149,642	-0,003	1149,631	-0,014	1149,629	0,016
2I	ESTE	**951959,084**	951959,086	0,002	951959,106	0,022	951959,09	0,006	951959,095	0,011	951959,092	-0,008
	NORTE	**1031610,314**	1031610,304	-0,010	1031610,317	0,003	1031610,311	-0,003	1031610,313	-0,001	1031610,312	0,002
	COTA	**1150,019**	1150,015	-0,004	1150,010	-0,009	1150,02	0,001	1150,014	-0,005	1150,016	0,003
3I	ESTE	**951952,778**	951952,780	0,002	951952,797	0,019	951952,782	0,004	951952,79	0,012	951952,788	-0,010
	NORTE	**1031607,637**	1031607,626	-0,011	1031607,639	0,002	1031607,641	0,004	1031607,637	0,000	1031607,637	0,000
	COTA	**1150,339**	1150,337	-0,002	1150,329	-0,010	1150,336	-0,003	1150,331	-0,008	1150,334	0,005
4I	ESTE	**951941,921**	951941,922	0,001	951941,940	0,019	951941,934	0,013	951941,934	0,013	951941,932	-0,011
	NORTE	**1031606,107**	1031606,101	-0,006	1031606,112	0,005	1031606,118	0,011	1031606,112	0,005	1031606,097	0,010
	COTA	**1150,806**	1150,806	0,000	1150,799	-0,007	1150,8	-0,006	1150,806	0,000	1150,807	-0,001
5I	ESTE	**951936,387**	951936,386	-0,001	951936,404	0,017	951936,402	0,015	951936,393	0,006	951936,394	-0,007
	NORTE	**1031606,669**	1031606,667	-0,002	1031606,676	0,007	1031606,668	-0,001	1031606,669	0,000	1031606,669	0,000
	COTA	**1150,944**	1150,944	0,000	1150,932	-0,012	1150,938	-0,006	1150,941	-0,003	1150,939	0,005
6I	ESTE	**951926,621**	951926,623	0,002	951926,637	0,016	951926,637	0,016	951926,63	0,009	951926,625	-0,004
	NORTE	**1031609,571**	1031609,567	-0,004	1031609,578	0,007	1031609,572	0,001	1031609,577	0,006	1031609,562	0,009
	COTA	**1151,058**	1151,061	0,003	1151,054	-0,004	1151,054	-0,004	1151,057	-0,001	1151,060	-0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL						
60+150 AL 60+200						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 20/05/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**954095,462**	954095,463	0,001	954095,463	-0,001
	NORTE	**1032693,071**	1032693,071	0,000	1032693,077	-0,006
	COTA	**1321,476**	1321,477	0,001	1321,479	-0,003
2I	ESTE	**954106,038**	954106,041	0,003	954106,041	-0,003
	NORTE	**1032693,242**	1032693,243	0,001	1032693,249	-0,007
	COTA	**1322,092**	1322,093	0,001	1322,094	-0,002
3I	ESTE	**954111,280**	954111,284	0,004	954111,282	-0,002
	NORTE	**1032692,438**	1032692,439	0,001	1032692,450	-0,012
	COTA	**1322,394**	1322,392	-0,002	1322,396	-0,002
4I	ESTE	**954118,715**	954118,717	0,002	954118,718	-0,003
	NORTE	**1032692,875**	1032692,865	-0,010	1032692,866	0,009
	COTA	**1322,917**	1322,915	-0,002	1322,918	-0,001
5I	ESTE	**954127,519**	954127,517	-0,002	954127,520	-0,001
	NORTE	**1032692,577**	1032692,581	0,004	1032692,584	-0,007
	COTA	**1323,483**	1323,482	-0,001	1323,487	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR92+413 AL PR92+453						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 23/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3º LECTURA 7/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**942475,105**	942475,105	0,000	942475,106	-0,001
	NORTE	**1047631,621**	1047631,623	0,002	1047631,623	-0,002
	COTA	**1063,273**	1063,276	0,003	1063,278	-0,005
2I	ESTE	**942474,192**	942474,188	-0,004	942474,191	0,001
	NORTE	**1047633,477**	1047633,48	0,003	1047633,482	-0,005
	COTA	**1063,296**	1063,299	0,003	1063,300	-0,004
3I	ESTE	**942467,064**	942467,063	-0,001	942467,065	-0,001
	NORTE	**1047642,283**	1047642,285	0,002	1047642,286	-0,003
	COTA	**1063,211**	1063,212	0,001	1063,214	-0,003
4I	ESTE	**942459,216**	942459,209	-0,007	942459,220	-0,004
	NORTE	**1047652,195**	1047652,197	0,002	1047652,191	0,004
	COTA	**1063,194**	1063,196	0,002	1063,203	-0,009

5I	ESTE	**942458,347**	942458,346	-0,001	942458,348	-0,001
	NORTE	**1047652,502**	1047652,503	0,001	1047652,501	0,001
	COTA	**1062,671**	1062,673	0,002	1062,682	-0,011
6I	ESTE	**942454,142**	942454,145	0,003	942454,136	0,006
	NORTE	**1047657,612**	1047657,614	0,002	1047657,622	-0,010
	COTA	**1063,009**	1063,100	0,091	1063,023	-0,014
7I	ESTE	**942447,402**	942447,408	0,006	942447,406	-0,004
	NORTE	**1047661,869**	1047661,870	0,001	1047661,874	-0,005
	COTA	**1062,207**	1062,210	0,003	1062,230	-0,023
8I	ESTE	**942454,429**	942454,428	-0,001	942454,431	-0,002
	NORTE	**1047668,307**	1047668,310	0,003	1047668,326	-0,019
	COTA	**1062,230**	1062,231	0,001	1062,227	0,003
9I	ESTE	**942458,009**	942458,013	0,004	942458,000	0,009
	NORTE	**1047664,946**	1047664,953	0,007	1047664,961	-0,015
	COTA	**1062,561**	1062,562	0,001	1062,227	0,334
10I	ESTE	**942464,306**	942464,302	-0,004	942464,299	0,007
	NORTE	**1047657,294**	1047657,300	0,006	1047657,302	-0,008
	COTA	**1062,753**	1062,755	0,002	1062,766	-0,013
11I	ESTE	**942464,328**	942664,327	0,002	942464,330	-0,002
	NORTE	**1047656,404**	1047656,406	0,002	1047656,401	0,003
	COTA	**1063,178**	1063,177	-0,001	1063,185	-0,007
12I	ESTE	**942472,018**	942472,019	0,001	942472,018	0,000
	NORTE	**1047646,652**	1047646,654	0,002	1047646,646	0,006
	COTA	**1063,172**	1063,175	0,003	1063,176	-0,004
13I	ESTE	**942479,206**	942479,208	0,002	942479,204	0,002
	NORTE	**1047637,646**	1047637,650	0,004	1047637,643	0,003
	COTA	**1063,255**	1063,257	0,002	1063,261	-0,006
14I	ESTE	**942480,641**	942480,644	0,003	942480,640	0,001
	NORTE	**1047636,633**	1047636,639	0,006	1047636,630	0,003
	COTA	**1063,244**	1063,246	0,002	1063,246	-0,002
15I	ESTE	**942479,722**	942479,722	0,000	942479,727	-0,005
	NORTE	**1047637,571**	1047637,573	0,002	1047637,582	-0,011
	COTA	**1061,155**	1061,155	0,000	1061,165	-0,010
16I	ESTE	**942473,496**	942473,505	0,009	942473,496	0,000
	NORTE	**1047633,765**	1047633,771	0,006	1047633,768	-0,003
	COTA	**1061,123**	1061,127	0,004	1061,127	-0,004

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 16/04/2024	2° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	NORTE	**1033438,148**	1033438,155	0,007
	ESTE	**934682,994**	934682,996	0,002
	COTA	**1015,003**	1014,995	-0,008
2I	NORTE	**1033434,674**	1033434,678	0,004
	ESTE	**934689,249**	934689,248	-0,001
	COTA	**1015,379**	1015,374	-0,005
3-4I	NORTE	**1033431,546**	1033431,548	0,002
	ESTE	**934694,833**	934694,832	-0,001
	COTA	**1015,712**	1015,707	-0,005
5I	NORTE	**1033425,087**	1033425,084	-0,003
	ESTE	**934705,638**	934705,637	-0,001
	COTA	**1016,389**	1016,395	0,006
6I	NORTE	**1033423,153**	1033423,159	0,006
	ESTE	**934711,068**	934711,072	0,004
	COTA	**1016,710**	1016,718	0,008
7I	NORTE	**1033421,590**	1033421,597	0,007
	ESTE	**934720,165**	934720,175	0,010
	COTA	**1017,368**	1017,357	-0,011

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL				
PR19+715				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	NORTE	**1033764,836**	1033764,838	0,002
	ESTE	**934872,882**	934872,882	0,000
	COTA	**1024,947**	1024,954	0,007
2I	NORTE	**1033764,097**	1033764,099	0,002
	ESTE	**934879,349**	934879,347	-0,002
	COTA	**1025,105**	1025,110	0,005
3I	NORTE	**1033763,356**	1033763,359	0,003
	ESTE	**934884,159**	934884,159	0,000

	COTA	**1025,224**	1025,228	0,004
4I	NORTE	**1033763,002**	1033763,003	0,001
	ESTE	**934888,096**	934888,096	0,000
	COTA	**1025,343**	1025,346	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR25+390						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**936612,533**	936612,532	-0,001	936612,532	0,001
	NORTE	**1032618,447**	1032618,449	0,002	1032618,425	0,022
	COTA	**1297,228**	1297,229	0,001	1297,228	0,000
2I	ESTE	**936618,349**	936618,347	-0,002	936618,350	-0,001
	NORTE	**1032613,491**	1032613,495	0,004	1032613,496	-0,005
	COTA	**1297,550**	1297,554	0,004	1297,551	-0,001
3I	ESTE	**936624,597**	936624,598	0,001	936624,599	-0,002
	NORTE	**1032609,821**	1032609,825	0,004	1032609,829	-0,008
	COTA	**1297,868**	1297,869	0,001	1297,868	0,000
4I	ESTE	**936631,772**	936631,772	0,000	936631,775	-0,003
	NORTE	**1032606,608**	1032606,611	0,003	1032606,615	-0,007
	COTA	**1298,264**	1298,265	0,001	1298,264	0,000
5I	ESTE	**936639,476**	936639,475	-0,001	936639,481	-0,005
	NORTE	**1032603,720**	1032603,725	0,005	1032603,733	-0,013
	COTA	**1298,694**	1298,699	0,005	1298,698	-0,004
6I	ESTE	**936645,169**	936645,169	0,000	936645,173	-0,004
	NORTE	**1032601,728**	1032601,731	0,003	1032601,740	-0,012
	COTA	**1299,004**	1299,008	0,004	1299,005	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR25+723						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**936796,601**	936796,598	-0,003	936796,594	0,007
	NORTE	**1032405,816**	1032405,812	-0,004	1032405,807	0,009
	COTA	**1307,560**	1307,562	0,002	1307,566	-0,006
2I	ESTE	**936801,163**	936801,174	0,011	936801,158	0,005
	NORTE	**1032403,840**	1032403,845	0,005	1032403,835	0,005

	COTA	**1307,733**	1307,733	0,000	1307,737	-0,004
3	ESTE	**936805,508**	936805,515	0,007	936805,502	0,006
	NORTE	**1032401,927**	1032401,935	0,008	1032401,921	0,006
	COTA	**1307,902**	1307,905	0,003	1307,908	-0,006
4I	ESTE	**936810,677**	936810,683	0,006	936810,671	0,006
	NORTE	**1032399,643**	1032399,648	0,005	1032399,638	0,005
	COTA	**1308,107**	1308,108	0,001	1308,109	-0,002
5I	ESTE	**936815,138**	936815,146	0,008	936815,134	0,004
	NORTE	**1032397,694**	1032397,705	0,011	1032397,690	0,004
	COTA	**1308,267**	1308,270	0,003	1308,272	-0,005
6I	ESTE	**936820,066**	936820,068	0,002	936820,060	0,006
	NORTE	**1032395,623**	1032395,625	0,002	1032395,616	0,007
	COTA	**1308,479**	1308,481	0,002	1308,482	-0,003
7I	ESTE	**936824,393**	936824,393	0,000	936824,384	0,009
	NORTE	**1032393,692**	1032393,709	0,017	1032393,685	0,007
	COTA	**1308,650**	1308,649	-0,001	1308,654	-0,004
8I	ESTE	**936828,158**	936828,159	0,001	936828,150	0,008
	NORTE	**1032392,008**	1032392,016	0,008	1032392,001	0,007
	COTA	**1308,812**	1308,813	0,001	1308,812	0,000

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR25+817						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**936841,491**	936841,493	0,002	936841,488	0,003
	NORTE	**1032350,254**	1032350,256	0,002	1032350,257	-0,003
	COTA	**1311,038**	1311,037	-0,001	1311,039	-0,001
2I	ESTE	**936835,357**	936835,354	-0,003	936835,353	0,004
	NORTE	**1032342,227**	1032342,225	-0,002	1032342,229	-0,002
	COTA	**1311,319**	1311,319	0,000	1311,321	-0,002
3I	ESTE	**936829,611**	936829,615	0,004	936829,609	0,002
	NORTE	**1032336,912**	1032336,913	0,001	1032336,913	-0,001
	COTA	**1311,549**	1311,547	-0,002	1311,551	-0,002
4I	ESTE	**936821,441**	936821,446	0,005	936821,438	0,003
	NORTE	**1032331,040**	1032331,048	0,008	1032331,043	-0,003
	COTA	**1311,843**	1311,836	-0,007	1311,844	-0,001
5I	ESTE	**936813,220**	936813,229	0,009	936813,224	-0,004
	NORTE	**1032325,212**	1032325,212	0,000	1032325,214	-0,002

	COTA	**1312,092**	1312,089	-0,003	1312,093	-0,001
6I	ESTE	**936805,005**	936805,000	-0,005	936805,001	0,004
	NORTE	**1032319,449**	1032319,449	0,000	1032319,451	-0,002
	COTA	**1312,371**	1312,367	-0,004	1312,372	-0,001
7I	ESTE	**936796,715**	936796,718	0,003	936796,712	0,003
	NORTE	**1032313,727**	1032313,737	0,010	1032313,730	-0,003
	COTA	**1312,637**	1312,627	-0,010	1312,642	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR26+030						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**936924,855**	936924,858	0,003	936924,854	0,001
	NORTE	**1032273,057**	1032273,063	0,006	1032273,060	-0,003
	COTA	**1324,501**	1324,503	0,002	1324,500	0,001
2I	ESTE	**936928,905**	936928,903	-0,002	936928,907	-0,002
	NORTE	**1032275,715**	1032275,722	0,007	1032275,714	0,001
	COTA	**1324,596**	1324,606	0,010	1324,598	-0,002
3I	ESTE	**936933,008**	936933,004	-0,004	936933,012	-0,004
	NORTE	**1032278,336**	1032278,340	0,004	1032278,331	0,005
	COTA	**1324,732**	1324,742	0,010	1324,739	-0,007
4I	ESTE	**936936,448**	936936,443	-0,005	936936,451	-0,003
	NORTE	**1032280,263**	1032280,267	0,004	1032280,259	0,004
	COTA	**1324,859**	1324,867	0,008	1324,862	-0,003
5I	ESTE	**936940,706**	936940,704	-0,002	936940,710	-0,004
	NORTE	**1032282,510**	1032282,513	0,003	1032282,507	0,003
	COTA	**1325,020**	1325,028	0,008	1325,021	-0,001
6I	ESTE	**936944,985**	936944,983	-0,002	936944,991	-0,006
	NORTE	**1032284,761**	1032284,767	0,006	1032284,755	0,006
	COTA	**1325,227**	1325,231	0,004	1325,226	0,001
7I	ESTE	**936951,667**	936951,663	-0,004	936951,672	-0,005
	NORTE	**1032288,067**	1032288,069	0,002	1032288,061	0,006
	COTA	**1325,540**	1325,542	0,002	1325,544	-0,004
8I	ESTE	**936958,306**	936958,305	-0,001	936958,314	-0,008
	NORTE	**1032291,217**	1032291,215	-0,002	1032291,209	0,008
	COTA	**1325,843**	1325,848	0,005	1325,845	-0,002
9I	ESTE	**936964,708**	936964,707	-0,001	936964,714	-0,006
	NORTE	**1032294,389**	1032294,389	0,000	1032294,384	0,005

	COTA	**1326,102**	1326,107	0,005	1326,108	-0,006
10I	ESTE	**936971,153**	936971,151	-0,002	936971,16	-0,007
	NORTE	**1032297,807**	1032297,808	0,001	1032297,803	0,004
	COTA	**1326,645**	1326,648	0,003	1326,648	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR30+200						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**939239,445**	939239,443	-0,002	939239,450	-0,005
	NORTE	**1030097,537**	1030097,533	-0,004	1030097,532	0,005
	COTA	**1451,979**	1451,976	-0,003	1451,972	0,007
2I	ESTE	**939238,849**	939238,843	-0,006	939238,856	-0,007
	NORTE	**1030091,677**	1030091,671	-0,006	1030091,669	0,008
	COTA	**1452,074**	1452,073	-0,001	1452,070	0,004
3I	ESTE	**939238,611**	939238,607	-0,004	939238,620	-0,009
	NORTE	**1030086,065**	1030086,064	-0,001	1030086,062	0,003
	COTA	**1452,225**	1452,220	-0,005	1452,216	0,009
4I	ESTE	**939238,508**	939238,504	-0,004	939238,522	-0,014
	NORTE	**1030080,293**	1030080,293	0,000	1030080,290	0,003
	COTA	**1452,394**	1452,386	-0,008	1452,387	0,007
5I	ESTE	**939238,577**	939238,571	-0,006	939238,590	-0,013
	NORTE	**1030074,795**	1030074,796	0,001	1030074,792	0,003
	COTA	**1452,548**	1452,541	-0,007	1452,534	0,014
6I	ESTE	**939238,908**	939238,906	-0,002	939238,923	-0,015
	NORTE	**1030068,456**	1030068,455	-0,001	1030068,455	0,001
	COTA	**1452,749**	1452,742	-0,007	1452,738	0,011

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR30+400						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	2° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**939346,245**	939346,250	0,005	939346,252	-0,007
	NORTE	**1029909,074**	1029909,074	0,000	1029909,073	0,001
	COTA	**1456,857**	1456,859	0,002	1456,866	-0,009
2I	ESTE	**939342,563**	939342,569	0,006	939342,571	-0,008

	NORTE	**1029906,074**	1029906,072	-0,002	1029906,071	0,003
	COTA	**1457,035**	1457,037	0,002	1457,042	-0,007
3I	ESTE	**939336,920**	939336,925	0,005	939336,927	-0,007
	NORTE	**1029902,329**	1029902,327	-0,002	1029902,324	0,005
	COTA	**1457,175**	1457,177	0,002	1457,172	0,003
4I	ESTE	**939331,266**	939331,269	0,003	939331,271	-0,005
	NORTE	**1029898,686**	1029898,686	0,000	1029898,684	0,002
	COTA	**1457,241**	1457,242	0,001	1457,252	-0,011
5I	ESTE	**939326,438**	939326,442	0,004	939326,445	-0,007
	NORTE	**1029895,308**	1029895,309	0,001	1029895,308	0,000
	COTA	**1457,280**	1457,281	0,001	1457,279	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR31+230						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**938989,538**	938989,535	-0,003	938989,540	-0,002
	NORTE	**1029176,762**	1029176,752	-0,010	1029176,759	0,003
	COTA	**1491,418**	1491,416	-0,002	1491,414	0,004
2I	ESTE	**938982,496**	938982,496	0,000	938982,474	0,022
	NORTE	**1029171,817**	1029171,810	-0,007	1029171,823	-0,006
	COTA	**1491,684**	1491,685	0,001	1491,685	-0,001
3I	ESTE	**938975,566**	938975,563	-0,003	938975,564	0,002
	NORTE	**1029167,014**	1029167,007	-0,007	1029167,013	0,001
	COTA	**1491,944**	1491,945	0,001	1491,944	0,000
4I	ESTE	**938967,904**	938967,900	-0,004	938967,902	0,002
	NORTE	**1029162,531**	1029162,528	-0,003	1029162,534	-0,003
	COTA	**1492,232**	1492,231	-0,001	1492,233	-0,001
5I	ESTE	**938960,152**	938960,186	0,034	938960,191	-0,039
	NORTE	**1029158,572**	1029158,559	-0,013	1029158,572	0,000
	COTA	**1492,655**	1492,654	-0,001	1492,654	0,001
6I	ESTE	**938952,429**	938952,423	-0,006	938952,428	0,001
	NORTE	**1029154,924**	1029154,923	-0,001	1029154,922	0,002
	COTA	**1493,151**	1493,150	-0,001	1493,148	0,003
7I	ESTE	**938944,485**	938944,484	-0,001	938944,488	-0,003
	NORTE	**1029151,925**	1029151,928	0,003	1029151,926	-0,001
	COTA	**1493,625**	1493,624	-0,001	1493,624	0,001
8I	ESTE	**938929,729**	938929,720	-0,009	938929,723	0,006

	NORTE	**1029148,202**	1029148,205	0,003	1029148,2	0,004
	COTA	**1494,755**	1494,753	-0,002	1494,753	0,002
9I	ESTE	**938925,040**	938925,032	-0,008	938925,028	0,012
	NORTE	**1029147,110**	1029147,113	0,003	1029147,09	0,023
	COTA	**1495,047**	1495,045	-0,002	1495,042	0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR31+996						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024	
1I	ESTE	**938949,429**	938949,427	-0,002	938949,421	0,008
	NORTE	**1028920,924**	1028920,922	-0,002	1028920,922	0,002
	COTA	**1511,585**	1511,581	-0,004	1511,589	-0,004
2I	ESTE	**938951,466**	938951,461	-0,005	938951,460	0,006
	NORTE	**1028924,728**	1028924,726	-0,002	1028924,725	0,003
	COTA	**1511,598**	1511,592	-0,006	1511,598	0,000
3I	ESTE	**938953,379**	938953,373	-0,006	938953,370	0,009
	NORTE	**1028928,131**	1028928,128	-0,003	1028928,128	0,003
	COTA	**1511,641**	1511,635	-0,006	1511,643	-0,002
4I	ESTE	**938955,210**	938955,210	0,000	938955,204	0,006
	NORTE	**1028931,385**	1028931,385	0,000	1028931,385	0,000
	COTA	**1511,658**	1511,658	0,000	1511,669	-0,011
5I	ESTE	**938957,110**	938957,108	-0,002	938957,103	0,007
	NORTE	**1028934,807**	1028934,803	-0,004	1028934,804	0,003
	COTA	**1511,722**	1511,718	-0,004	1511,722	0,000
6I	ESTE	**938959,419**	938959,416	-0,003	938959,413	0,006
	NORTE	**1028938,901**	1028938,897	-0,004	1028938,897	0,004
	COTA	**1511,765**	1511,760	-0,005	1511,767	-0,002
7I	ESTE	**938961,145**	938961,144	-0,001	938961,140	0,005
	NORTE	**1028941,990**	1028941,986	-0,004	1028941,985	0,005
	COTA	**1511,800**	1511,793	-0,007	1511,801	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR32+025						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		28/08/2024	

1I	ESTE	**938980,498**	938980,498	0,000	938980,498	0,000
	NORTE	**1028971,856**	1028971,853	-0,003	1028971,851	0,005
	COTA	**1511,775**	1511,771	-0,004	1511,780	-0,005
2I	ESTE	**938985,496**	938985,496	0,000	938985,495	0,001
	NORTE	**1028974,496**	1028974,496	0,000	1028974,493	0,003
	COTA	**1511,783**	1511,779	-0,004	1511,789	-0,006
3I	ESTE	**938990,876**	938990,878	0,002	938990,874	0,002
	NORTE	**1028975,287**	1028975,290	0,003	1028975,283	0,004
	COTA	**1511,957**	1511,946	-0,011	1511,961	-0,004
4I	ESTE	**938994,708**	938994,706	-0,002	938994,706	0,002
	NORTE	**1028975,203**	1028975,202	-0,001	1028975,202	0,001
	COTA	**1512,030**	1512,022	-0,008	1512,042	-0,012
5I	ESTE	**938998,873**	938998,875	0,002	938998,869	0,004
	NORTE	**1028974,407**	1028974,407	0,000	1028974,404	0,003
	COTA	**1512,121**	1512,112	-0,009	1512,125	-0,004
6I	ESTE	**939002,508**	939002,511	0,003	939002,507	0,001
	NORTE	**1028973,327**	1028973,324	-0,003	1028973,324	0,003
	COTA	**1512,152**	1512,143	-0,009	1512,154	-0,002
7I	ESTE	**939007,000**	939009,000	2,000	939007,000	0,000
	NORTE	**1028972,041**	1028972,039	-0,002	1028972,035	0,006
	COTA	**1512,232**	1512,223	-0,009	1512,236	-0,004
8I	ESTE	**939010,221**	939010,220	-0,001	939010,219	0,002
	NORTE	**1028971,080**	1028971,079	-0,001	1028971,074	0,006
	COTA	**1512,263**	1512,256	-0,007	1512,265	-0,002
9I	ESTE	**939014,264**	939014,261	-0,003	939014,260	0,004
	NORTE	**1028969,879**	1028969,896	0,017	1028969,890	-0,011
	COTA	**1512,320**	1512,314	-0,006	1512,323	-0,003
10I	ESTE	**939017,582**	939017,586	0,004	939017,584	-0,002
	NORTE	**1028968,965**	1028968,963	-0,002	1028968,958	0,007
	COTA	**1512,371**	1512,363	-0,008	1512,372	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR33+110						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		28/08/2024	
1I	ESTE	**948971,254**	948971,252	-0,002	948971,253	0,001
	NORTE	**1031136,828**	1031136,826	-0,002	1031136,826	0,002

	COTA	**1323,952**	1323,953	0,001	1323,957	-0,005
2I	ESTE	**948972,565**	948972,566	0,001	948972,569	-0,004
	NORTE	**1031133,288**	1031133,283	-0,005	1031133,283	0,005
	COTA	**1323,959**	1323,960	0,001	1323,964	-0,005
3I	ESTE	**948974,405**	948974,405	0,000	948974,407	-0,002
	NORTE	**1031130,053**	1031130,049	-0,004	1031130,049	0,004
	COTA	**1324,001**	1324,003	0,002	1324,005	-0,004
4I	ESTE	**948976,069**	948976,071	0,002	948976,071	-0,002
	NORTE	**1031126,462**	1031126,456	-0,006	1031126,459	0,003
	COTA	**1324,050**	1324,053	0,003	1324,054	-0,004
5I	ESTE	**948978,075**	948978,077	0,002	948978,079	-0,004
	NORTE	**1031123,344**	1031123,340	-0,004	1031123,342	0,002
	COTA	**1324,046**	1324,048	0,002	1324,050	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR34+880						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024		28/08/2024	
1I	ESTE	**940455,047**	940455,044	-0,003	940455,050	-0,003
	NORTE	**1030417,828**	1030417,823	-0,005	1030417,822	0,006
	COTA	**1530,574**	1530,575	0,001	1530,578	-0,004
2I	ESTE	**940454,326**	940454,324	-0,002	940454,330	-0,004
	NORTE	**1030422,262**	1030422,260	-0,002	1030422,259	0,003
	COTA	**1530,554**	1530,553	-0,001	1530,557	-0,003
3I	ESTE	**940453,640**	940453,639	-0,001	940453,643	-0,003
	NORTE	**1030426,807**	1030426,805	-0,002	1030426,804	0,003
	COTA	**1530,516**	1530,518	0,002	1530,520	-0,004
4I	ESTE	**940453,088**	940453,089	0,001	940453,090	-0,002
	NORTE	**1030430,668**	1030430,669	0,001	1030430,665	0,003
	COTA	**1530,453**	1530,455	0,002	1530,456	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR36+200						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024		28/08/2024	
1I	ESTE	**940809,120**	940809,112	-0,008	940809,120	0,000
	NORTE	**1031273,947**	1031273,948	0,001	1031273,942	0,005

	COTA	**1521,643**	1521,643	0,000	1521,644	-0,001
2I	ESTE	**940813,551**	940813,545	-0,006	940813,552	-0,001
	NORTE	**1031275,540**	1031275,547	0,007	1031275,538	0,002
	COTA	**1521,694**	1521,696	0,002	1521,698	-0,004
3I	ESTE	**940817,812**	940817,806	-0,006	940817,813	-0,001
	NORTE	**1031277,333**	1031277,338	0,005	1031277,329	0,004
	COTA	**1521,852**	1521,853	0,001	1521,857	-0,005
4I	ESTE	**940822,072**	940822,067	-0,005	940822,073	-0,001
	NORTE	**1031279,417**	1031279,423	0,006	1031279,416	0,001
	COTA	**1522,056**	1522,056	0,000	1522,058	-0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR36+664						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**940995,567**	940995,567	0,000	940995,572	-0,005
	NORTE	**1031694,981**	1031694,981	0,000	1031694,982	-0,001
	COTA	**1531,104**	1531,105	0,001	1531,107	-0,003
2I	ESTE	**940998,005**	940998,002	-0,003	940998,006	-0,001
	NORTE	**1031701,849**	1031701,851	0,002	1031701,855	-0,006
	COTA	**1530,782**	1530,786	0,004	1530,788	-0,006
3I	ESTE	**941000,521**	941000,524	0,003	941000,522	-0,001
	NORTE	**1031708,843**	1031708,855	0,012	1031708,851	-0,008
	COTA	**1530,408**	1530,412	0,004	1530,413	-0,005
4I	ESTE	**941002,936**	941002,938	0,002	941002,947	-0,011
	NORTE	**1031715,699**	1031715,706	0,007	1031715,697	0,002
	COTA	**1530,086**	1530,089	0,003	1530,091	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR36+770						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**941032,018**	941032,021	0,003	941032,018	0,000
	NORTE	**1031799,296**	1031799,292	-0,004	1031799,294	0,002
	COTA	**1526,978**	1526,982	0,004	1526,979	-0,001
2I	ESTE	**941033,070**	941033,073	0,003	941033,070	0,000

	NORTE	**1031803,488**	1031803,484	-0,004	1031803,487	0,001
	COTA	**1526,942**	1526,946	0,004	1526,947	-0,005
3I	ESTE	**941033,659**	941033,675	0,016	941033,656	0,003
	NORTE	**1031806,542**	1031806,524	-0,018	1031806,527	0,015
	COTA	**1526,885**	1526,887	0,002	1526,886	-0,001
4I	ESTE	**941033,968**	941033,974	0,006	941033,969	-0,001
	NORTE	**1031809,621**	1031809,617	-0,004	1031809,620	0,001
	COTA	**1526,826**	1526,830	0,004	1526,832	-0,006
5I	ESTE	**941034,206**	941034,214	0,008	941034,208	-0,002
	NORTE	**1031813,330**	1031813,328	-0,002	1031813,331	-0,001
	COTA	**1526,750**	1526,750	0,000	1526,751	-0,001
6I	ESTE	**941034,256**	941034,266	0,010	941034,260	-0,004
	NORTE	**1031816,485**	1031816,480	-0,005	1031816,485	0,000
	COTA	**1526,702**	1526,709	0,007	1526,709	-0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR38+645						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024		28/08/2024	
1I	ESTE	**941665,515**	941665,517	0,002	941665,521	-0,006
	NORTE	**1032275,081**	1032275,077	-0,004	1032275,076	0,005
	COTA	**1529,348**	1529,347	-0,001	1529,350	-0,002
2I	ESTE	**941664,441**	941664,444	0,003	941664,443	-0,002
	NORTE	**1032278,144**	1032278,140	-0,004	1032278,141	0,003
	COTA	**1529,360**	1529,359	-0,001	1529,365	-0,005
3I	ESTE	**941663,167**	941663,166	-0,001	941663,178	-0,011
	NORTE	**1032281,828**	1032281,829	0,001	1032281,830	-0,002
	COTA	**1529,310**	1529,309	-0,001	1529,315	-0,005
4I	ESTE	**941661,556**	941661,555	-0,001	941661,562	-0,006
	NORTE	**1032285,685**	1032285,689	0,004	1032285,685	0,000
	COTA	**1529,245**	1529,248	0,003	1529,252	-0,007
5I	ESTE	**941659,927**	941659,926	-0,001	941659,936	-0,009
	NORTE	**1032289,177**	1032289,181	0,004	1032289,183	-0,006
	COTA	**1529,211**	1529,211	0,000	1529,215	-0,004
6I	ESTE	**941658,442**	941658,443	0,001	941658,440	0,002
	NORTE	**1032292,396**	1032292,404	0,008	1032292,396	0,000
	COTA	**1529,174**	1529,174	0,000	1529,179	-0,005
7I	ESTE	**941657,403**	941657,403	0,000	941657,409	-0,006

	NORTE	**1032294,543**	1032294,549	0,006	1032294,542	0,001
	COTA	**1529,142**	1529,142	0,000	1529,145	-0,003

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	4° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**942119,289**	942119,291	0,002	942119,292	0,003	942119,299	-0,010
	NORTE	**1031979,698**	1031979,702	0,004	1031979,699	0,001	1031979,71	-0,007
	COTA	**1535,326**	1535,327	0,001	1535,327	0,001	1535,33	-0,004
2I	ESTE	**942120,515**	942120,515	0,000	942120,515	0,000	942120,514	0,001
	NORTE	**1031973,177**	1031973,179	0,002	1031973,177	0,000	1031973,18	-0,007
	COTA	**1535,621**	1535,622	0,001	1535,622	0,001	1535,633	-0,012
3I	ESTE	**942121,853**	942121,855	0,002	942121,853	0,000	942121,86	-0,007
	NORTE	**1031966,654**	1031966,658	0,004	1031966,655	0,001	1031966,65	0,000
	COTA	**1535,946**	1535,947	0,001	1535,946	0,000	1535,946	0,000
4I	ESTE	**942123,393**	942123,399	0,006	942123,394	0,001	942123,384	0,009
	NORTE	**1031960,265**	1031960,269	0,004	1031960,264	-0,001	1031960,28	-0,010
	COTA	**1536,242**	1536,243	0,001	1536,243	0,001	1536,240	0,002
5I	ESTE	**942125,012**	942125,016	0,004	942125,012	0,000	942125,011	0,001
	NORTE	**1031953,843**	1031953,846	0,003	1031953,842	-0,001	1031953,84	0,003
	COTA	**1536,561**	1536,563	0,002	1536,562	0,001	1536,567	-0,006
6I	ESTE	**942126,720**	942126,723	0,003	942126,716	-0,004	942126,718	0,002
	NORTE	**1031947,444**	1031947,448	0,004	1031947,444	0,000	1031947,45	-0,005
	COTA	**1536,885**	1536,886	0,001	1536,888	0,003	1536,884	0,001

7I	ESTE	**942128,510**	942128,514	0,004	942128,506	-0,004	942128,514	-0,004
	NORTE	**1031941,173**	1031941,178	0,005	1031941,173	0,000	1031941,17	-0,001
	COTA	**1537,183**	1537,183	0,000	1537,183	0,000	1537,185	-0,002
8I	ESTE	**942130,377**	942130,388	0,011	942130,376	-0,001	942130,387	-0,010
	NORTE	**1031934,764**	1031934,770	0,006	1031934,765	0,001	1031934,78	-0,011
	COTA	**1537,513**	1537,519	0,006	1537,515	0,002	1537,52	-0,007
9I	ESTE	**942131,758**	942131,754	-0,004	942131,743	-0,015	942131,762	-0,004
	NORTE	**1031929,320**	1031929,321	0,001	1031929,316	-0,004	1031929,32	0,003
	COTA	**1537,710**	1537,714	0,004	1537,711	0,001	1537,7	0,010

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	4° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**944822,703**	944822,704	0,001	944822,704	0,001	944822,707	-0,004
	NORTE	**1030413,134**	1030413,133	-0,001	1030413,133	-0,001	1030413,14	-0,003
	COTA	**1538,402**	1538,404	0,002	1538,403	0,001	1538,419	-0,017
2I	ESTE	**944820,146**	944820,146	0,000	944820,147	0,001	944820,146	0,000
	NORTE	**1030418,873**	1030418,872	-0,001	1030418,871	-0,002	1030418,875	-0,002
	COTA	**1537,893**	1537,893	0,000	1537,890	-0,003	1537,902	-0,009
3I	ESTE	**944817,844**	944817,846	0,002	944817,844	0,000	944817,844	0,000
	NORTE	**1030423,868**	1030423,870	0,002	1030423,865	-0,003	1030423,87	-0,002
	COTA	**1537,416**	1537,416	0,000	1537,414	-0,002	1537,424	-0,008
4I	ESTE	**944815,658**	944815,659	0,001	944815,660	0,002	944815,656	0,002
	NORTE	**1030428,629**	1030428,631	0,002	1030428,628	-0,001	1030428,63	-0,001
	COTA	**1536,978**	1536,979	0,001	1536,978	0,000	1536,989	-0,011
5I	ESTE	**944813,181**	944813,183	0,002	944813,182	0,001	944813,179	0,002
	NORTE	**1030433,616**	1030433,617	0,001	1030433,615	-0,001	1030433,62	-0,001
	COTA	**1536,528**	1536,528	0,000	1536,526	-0,002	1536,537	-0,009
6I	ESTE	**944812,664**	944812,665	0,001	944812,663	-0,001	944812,663	0,001
	NORTE	**1030435,102**	1030435,104	0,002	1030435,101	-0,001	1030435,1	-0,001

	COTA	**1536,406**	1536,407	0,001	1536,405	-0,001	1536,414	-0,008

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	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**947184,603**	947184,605	0,002	947184,600	-0,003	947184,599	0,004
	NORTE	**1031856,149**	1031856,151	0,002	1031856,150	0,001	1031856,15	0,001
	COTA	**1547,274**	1547,273	-0,001	1547,278	0,004	1547,278	-0,004
2I	ESTE	**947191,154**	947191,158	0,004	947191,152	-0,002	947191,152	0,002
	NORTE	**1031853,661**	1031853,667	0,006	1031853,659	-0,002	1031853,66	0,003
	COTA	**1547,890**	1547,892	0,002	1547,892	0,002	1547,888	0,002
3I	ESTE	**947197,724**	947197,724	0,000	947197,724	0,000	947197,723	0,001
	NORTE	**1031851,095**	1031851,098	0,003	1031851,092	-0,003	1031851,09	0,004
	COTA	**1548,505**	1548,505	0,000	1548,506	0,001	1548,502	0,003
4I	ESTE	**947204,266**	947204,265	-0,001	947204,265	-0,001	947204,266	0,000
	NORTE	**1031848,634**	1031848,638	0,004	1031848,632	-0,002	1031848,63	0,003
	COTA	**1549,156**	1549,158	0,002	1549,159	0,003	1549,158	-0,002
5I	ESTE	**947210,837**	947210,836	-0,001	947210,836	-0,001	947210,838	-0,001
	NORTE	**1031846,288**	1031846,293	0,005	1031846,288	0,000	1031846,29	0,000
	COTA	**1549,758**	1549,759	0,001	1549,759	0,001	1549,759	-0,001
6I	ESTE	**947217,577**	947217,575	-0,002	947217,575	-0,002	947217,576	0,001
	NORTE	**1031844,431**	1031844,434	0,003	1031844,431	0,000	1031844,43	-0,001
	COTA	**1550,392**	1550,396	0,004	1550,398	0,006	1550,395	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR49+435						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**947980,799**	947980,799	0,000	947980,798	0,001
	NORTE	**1031819,174**	1031819,177	0,003	1031819,184	-0,010
	COTA	**1552,704**	1552,708	0,004	1552,702	0,002
2I	ESTE	**947979,845**	947979,846	0,001	947979,851	-0,006

	NORTE	**1031814,317**	1031814,317	0,000	1031814,320	-0,003
	COTA	**1553,031**	1553,033	0,002	1553,033	-0,002
3I	ESTE	**947978,958**	947978,958	0,000	947978,957	0,001
	NORTE	**1031809,374**	1031809,375	0,001	1031809,381	-0,007
	COTA	**1553,342**	1553,349	0,007	1553,348	-0,006
4I	ESTE	**947978,248**	947978,247	-0,001	947978,250	-0,002
	NORTE	**1031804,478**	1031804,479	0,001	1031804,475	0,003
	COTA	**1553,686**	1553,689	0,003	1553,681	0,005
5I	ESTE	**947977,834**	947977,833	-0,001	947977,838	-0,004
	NORTE	**1031799,412**	1031799,412	0,000	1031799,418	-0,006
	COTA	**1554,037**	1554,041	0,004	1554,041	-0,004
6I	ESTE	**947977,673**	947977,672	-0,001	947977,674	-0,001
	NORTE	**1031794,365**	1031794,366	0,001	1031794,375	-0,010
	COTA	**1554,411**	1554,415	0,004	1554,421	-0,010
7I	ESTE	**947977,801**	947977,796	-0,005	947977,800	0,001
	NORTE	**1031789,434**	1031789,434	0,000	1031789,435	-0,001
	COTA	**1554,706**	1554,710	0,004	1554,715	-0,009
8I	ESTE	**947978,161**	947978,158	-0,003	947978,159	0,002
	NORTE	**1031784,403**	1031784,405	0,002	1031784,405	-0,002
	COTA	**1555,075**	1555,077	0,002	1555,079	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR52+200						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948917,929**	**948917,935**	0,006	948917,931	-0,002
	NORTE	**1030778,612**	**1030778,610**	-0,002	1030778,616	-0,004
	COTA	**1347,472**	**1347,477**	0,005	1347,476	-0,004
2I	ESTE	**948913,995**	**948913,996**	0,001	948913,996	-0,001
	NORTE	**1030782,594**	**1030782,596**	0,002	1030782,598	-0,004
	COTA	**1347,243**	**1347,250**	0,007	1347,248	-0,005
3I	ESTE	**948910,592**	**948910,594**	0,002	948910,593	-0,001
	NORTE	**1030785,649**	**1030785,648**	-0,001	1030785,652	-0,003
	COTA	**1347,086**	**1347,092**	0,006	1347,091	-0,005
4I	ESTE	**948906,789**	**948906,790**	0,001	948906,789	0,000
	NORTE	**1030788,864**	**1030788,864**	0,000	1030788,865	-0,001
	COTA	**1346,942**	**1346,947**	0,005	1346,948	-0,006
5I	ESTE	**948902,999**	**948902,999**	0,000	948903,000	-0,001

	NORTE	**1030792,062**	**1030792,063**	0,001	1030792,066	-0,004
	COTA	**1346,826**	**1346,834**	0,008	1346,833	-0,007
6I	ESTE	**948899,233**	**948899,231**	-0,002	948899,233	0,000
	NORTE	**1030795,250**	**1030795,292**	0,042	1030795,245	0,005
	COTA	**1346,693**	**1346,699**	0,006	1346,698	-0,005
7I	ESTE	**948896,819**	**948896,820**	0,001	948896,819	0,000
	NORTE	**1030797,417**	**1030797,415**	-0,002	1030797,422	-0,005
	COTA	**1346,607**	**1346,610**	0,003	1346,613	-0,006

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL								
PR52+360 - PR52+800								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 28/02/2024	2° LECTURA 17/04/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948976,916**	948976,914	-0,002	948976,909	-0,007	948976,914	0,002
	NORTE	**1031130,931**	1031130,928	-0,003	1031130,927	-0,004	1031130,93	0,003
	COTA	**1320,597**	1320,597	0,000	1320,600	0,003	1320,601	-0,004
2I	ESTE	**948983,446**	948982,735	-0,711	948982,730	-0,716	948982,735	0,711
	NORTE	**1031128,187**	1031129,345	1,158	1031129,341	1,154	1031129,34	-1,153
	COTA	**1320,573**	1320,553	-0,020	1320,554	-0,019	1320,551	0,022
3I	ESTE	**948985,304**	948985,306	0,002	948985,304	0,000	948985,309	-0,005
	NORTE	**1031125,166**	1031125,074	-0,092	1031125,070	-0,096	1031125,07	0,093
	COTA	**1320,608**	1320,603	-0,005	1320,605	-0,003	1320,601	0,007
4I	ESTE	**948985,202**	948985,199	-0,003	948985,196	-0,006	948985,203	-0,001
	NORTE	**1031130,214**	1031130,213	-0,001	1031130,212	-0,002	1031130,21	0,001
	COTA	**1319,767**	1319,766	-0,001	1319,770	0,003	1319,765	0,002
5I	ESTE	**948985,853**	948985,850	-0,003	948985,847	-0,006	948985,852	0,001
	NORTE	**1031131,741**	1031131,740	-0,001	1031131,736	-0,005	1031131,74	0,001
	COTA	**1319,773**	1319,770	-0,003	1319,774	0,001	1319,769	0,004
6I	ESTE	**948988,671**	948988,667	-0,004	948988,664	-0,007	948988,666	0,005
	NORTE	**1031137,446**	1031137,446	0,000	1031137,442	-0,004	1031137,44	0,002
	COTA	**1319,833**	1319,831	-0,002	1319,835	0,002	1319,828	0,005
7I	ESTE	**948994,320**	948994,317	-0,003	948994,313	-0,007	948994,315	0,005
	NORTE	**1031137,125**	1031137,125	0,000	1031137,122	-0,003	1031137,12	0,002
	COTA	**1319,450**	1319,448	-0,002	1319,451	0,001	1319,447	0,003
8I	ESTE	**948990,540**	948990,536	-0,004	948990,533	-0,007	948990,534	0,006
	NORTE	**1031143,088**	1031143,087	-0,001	1031143,084	-0,004	1031143,09	0,001
	COTA	**1319,169**	1319,168	-0,001	1319,171	0,002	1319,165	0,004

9I	ESTE	**948991,186**	948991,182	-0,004	948991,179	-0,007	948991,178	0,008
	NORTE	**1031144,464**	1031144,465	0,001	1031144,462	-0,002	1031144,46	0,003
	COTA	**1318,876**	1318,875	-0,001	1318,878	0,002	1318,873	0,003
10I	ESTE	**948981,213**	948981,213	0,000	948981,211	-0,002	948981,214	-0,001
	NORTE	**1031147,173**	1031147,174	0,001	1031147,17	-0,003	1031147,17	-0,001
	COTA	**1320,670**	1320,671	0,001	1320,675	0,005	1320,671	-0,001
11I	ESTE	**948976,799**	948976,8	0,001	948976,799	0,000	948976,803	-0,004
	NORTE	**1031148,276**	1031148,277	0,001	1031148,275	-0,001	1031148,28	-0,003
	COTA	**1322,005**	1322,005	0,000	1322,007	0,002	1322,002	0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR54+580						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	31/07/2024		28/08/2024	
1I	ESTE	**950189,411**	950189,424	0,013	950189,425	-0,014
	NORTE	**1030519,210**	1030519,217	0,007	1030519,217	-0,007
	COTA	**1191,787**	1191,797	0,010	1191,800	-0,013
2I	ESTE	**950195,736**	950195,747	0,011	950195,745	-0,009
	NORTE	**1030531,152**	1030531,165	0,013	1030531,165	-0,013
	COTA	**1190,832**	1190,841	0,009	1190,845	-0,013
3I	ESTE	**950203,603**	950203,609	0,006	950203,612	-0,009
	NORTE	**1030539,976**	1030539,986	0,010	1030539,987	-0,011
	COTA	**1190,001**	1190,012	0,011	1190,014	-0,013
4I	ESTE	**950216,968**	950216,976	0,008	950216,963	0,005
	NORTE	**1030548,919**	1030548,931	0,012	1030548,931	-0,012
	COTA	**1188,845**	1188,852	0,007	1188,853	-0,008
5I	ESTE	**950235,471**	950235,484	0,013	950235,488	-0,017
	NORTE	**1030555,348**	1030555,359	0,011	1030555,355	-0,007
	COTA	**1187,669**	1187,671	0,002	1187,678	-0,009
6I	ESTE	**950247,261**	950247,277	0,016	950247,258	0,003
	NORTE	**1030558,852**	1030558,858	0,006	1030558,859	-0,007
	COTA	**1186,822**	1186,823	0,001	1186,803	0,019
7I	ESTE	**950240,026**	950240,036	0,010	950240,023	0,003
	NORTE	**1030566,710**	1030566,720	0,010	1030566,719	-0,009
	COTA	**1187,001**	1187,006	0,005	1187,012	-0,011
8I	ESTE	**950231,806**	950231,804	-0,002	950231,800	0,006
	NORTE	**1030564,763**	1030564,762	-0,001	1030564,764	-0,001
	COTA	**1188,482**	1188,488	0,006	1188,493	-0,011

9I	ESTE	**950213,833**	950213,830	-0,003	950213,828	0,005
	NORTE	**1030558,483**	1030558,480	-0,003	1030558,482	0,001
	COTA	**1189,876**	1189,877	0,001	1189,881	-0,005
10I	ESTE	**950197,512**	950197,511	-0,001	950197,505	0,007
	NORTE	**1030548,096**	1030548,097	0,001	1030548,100	-0,004
	COTA	**1191,045**	1191,048	0,003	1191,052	-0,007
11I	ESTE	**950186,724**	950186,723	-0,001	950186,721	0,003
	NORTE	**1030535,875**	1030535,877	0,002	1030535,877	-0,002
	COTA	**1192,045**	1192,050	0,005	1192,053	-0,008
12I	ESTE	**950179,530**	950179,595	0,065	950179,595	-0,065
	NORTE	**1030521,768**	1030521,773	0,005	1030521,770	-0,002
	COTA	**1193,022**	1193,013	-0,009	1193,024	-0,002
13I	ESTE	**950175,440**	950175,442	0,002	950175,445	-0,005
	NORTE	**1030508,556**	1030508,545	-0,011	1030508,544	0,012
	COTA	**1193,178**	1193,183	0,005	1193,184	-0,006
14I	ESTE	**950186,737**	950186,752	0,015	950186,753	-0,016
	NORTE	**1030507,541**	1030507,535	-0,006	1030507,535	0,006
	COTA	**1192,341**	1192,348	0,007	1192,345	-0,004

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL										
55+350 AL 55+720										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		31/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**950626,809**	950626,731	-0,078	950626,733	-0,076	950626,735	-0,074	puntilla dañada	
	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	950633,353	-0,014
	NORTE	**1030967,660**	1030967,642	-0,018	1030967,653	-0,007	1030967,651	-0,009	1030967,649	0,011
	COTA	**1153,912**	1153,908	-0,004	1153,907	-0,005	1153,913	0,001	1153,916	-0,004
3I	ESTE	**950636,378**	950636,375	-0,003	950636,384	0,006	950636,390	0,012	950636,392	-0,014

	NORTE	**1030969,893**	1030969,869	-0,024	1030969,884	-0,009	1030969,882	-0,011	1030967,88	2,013
	COTA	**1153,700**	1153,696	-0,004	1153,697	-0,003	1153,704	0,004	1153,706	-0,006
4I	ESTE	**950641,240**	950641,240	0,000	950641,246	0,006	950641,256	0,016	950641,256	-0,016
	NORTE	**1030974,350**	1030974,329	-0,021	1030974,339	-0,011	1030974,334	-0,016	1030974,334	0,016
	COTA	**1152,065**	1152,060	-0,005	1152,059	-0,006	1152,065	0,000	1152,066	-0,001
5I	ESTE	**950652,872**	950652,874	0,002	950652,880	0,008	950652,888	0,016	950652,890	-0,018
	NORTE	**1030982,335**	1030982,316	-0,019	1030982,322	-0,013	1030982,317	-0,018	1030982,315	0,020
	COTA	**1151,024**	1151,022	-0,002	1151,020	-0,004	1151,028	0,004	1151,030	-0,006
6I	ESTE	**950664,438**	950664,437	-0,001	950664,443	0,005	950664,451	0,013	950664,453	-0,015
	NORTE	**1030990,438**	1030990,416	-0,022	1030990,428	-0,010	1030990,423	-0,015	1030990,419	0,019
	COTA	**1149,934**	1149,931	-0,003	1149,928	-0,006	1149,938	0,004	1149,933	0,001
7I	ESTE	**950692,034**	950692,034	0,000	950692,041	0,007	950692,051	0,017	950692,052	-0,018
	NORTE	**1031009,485**	1031009,461	-0,024	1031009,475	-0,010	1031009,466	-0,019	1031009,465	0,020
	COTA	**1148,489**	1148,489	0,000	1148,486	-0,003	1148,491	0,002	1148,495	-0,006
8I	ESTE	**950707,152**	950707,155	0,003	950707,161	0,009	950707,174	0,022	950707,175	-0,023
	NORTE	**1031015,856**	1031015,827	-0,029	1031015,840	-0,016	1031015,834	-0,022	1031015,832	0,024
	COTA	**1148,213**	1148,211	-0,002	1148,206	-0,007	1148,213	0,000	1148,21	0,003
9I	ESTE	**950725,176**	950725,176	0,000	950725,185	0,009	950725,199	0,023	950725,203	-0,027
	NORTE	**1031020,918**	1031020,884	-0,034	1031020,901	-0,017	1031020,891	-0,027	1031020,891	0,027
	COTA	**1147,292**	1147,292	0,000	1147,281	-0,011	1147,283	-0,009	1147,293	-0,001
10I	ESTE	**950738,636**	950738,646	0,010	950738,642	0,006	950738,665	0,029	950738,67	-0,034
	NORTE	**1031024,672**	1031024,637	-0,035	1031024,664	-0,008	1031024,641	-0,031	1031024,641	0,031

	COTA	**1146,517**	1146,516	-0,001	1146,515	-0,002	1146,507	-0,010	1146,512	0,005
11I	ESTE	**950749,454**	950749,475	0,021	950749,455	0,001	950749,461	0,007	950749,477	-0,023
	NORTE	**1031027,987**	1031027,993	0,006	1031027,986	-0,001	1031027,982	-0,005	1031027,995	-0,008
	COTA	**1145,820**	1145,819	-0,001	1145,818	-0,002	1145,826	0,006	1145,841	-0,021
12I	ESTE	**950758,570**	950758,586	0,016	950758,569	-0,001	950758,574	0,004	950758,589	-0,019
	NORTE	**1031030,978**	1031030,982	0,004	1031030,978	0,000	1031030,980	0,002	1031030,990	-0,012
	COTA	**1145,224**	1145,229	0,005	1145,226	0,002	1145,232	0,008	1145,234	-0,010
13I	ESTE	**950765,229**	950765,245	0,016	950765,228	-0,001	950765,232	0,003	950765,249	-0,020
	NORTE	**1031033,260**	1031033,267	0,007	1031033,263	0,003	1031033,260	0,000	1031033,274	-0,014
	COTA	**1144,511**	1144,509	-0,002	1144,511	0,000	1144,519	0,008	1144,521	-0,010
14I	ESTE	**950817,078**	950817,075	-0,003	950817,085	0,007	950817,088	0,010	950817,085	-0,007
	NORTE	**1031068,449**	1031068,435	-0,014	1031068,450	0,001	1031068,449	0,000	1031068,437	0,012
	COTA	**1141,286**	1141,284	-0,002	1141,283	-0,003	1141,291	0,005	1141,289	-0,003
15I	ESTE	**950816,388**	950816,383	-0,005	950816,392	0,004	950816,394	0,006	950816,37	0,018
	NORTE	**1031073,100**	1031073,084	-0,016	1031073,102	0,002	1031073,102	0,002	1031073,087	0,013
	COTA	**1141,005**	1141,000	-0,005	1140,999	-0,006	1141,008	0,003	1141,007	-0,002
16I	ESTE	**950816,557**	950816,56	0,003	950816,566	0,009	950816,57	0,013	950816,57	-0,013
	NORTE	**1031081,779**	1031081,763	-0,016	1031081,781	0,002	1031081,783	0,004	1031081,767	0,012
	COTA	**1140,637**	1140,633	-0,004	1140,632	-0,005	1140,636	-0,001	1140,638	-0,001
17I	ESTE	**950816,741**	950816,75	0,009	950816,756	0,015	950816,769	0,028	950816,77	-0,029
	NORTE	**1031090,629**	1031090,616	-0,013	1031090,632	0,003	1031090,629	0,000	1031090,616	0,013
	COTA	**1140,275**	1140,265	-0,010	1140,259	-0,016	1140,252	-0,023	1140,246	0,029

18I	ESTE	**950816,949**	950816,963	0,014	950816,974	0,025	950816,985	0,036	950816,989	-0,040
	NORTE	**1031098,034**	1031098,025	-0,009	1031098,034	0,000	1031098,036	0,002	1031098,019	0,015
	COTA	**1140,071**	1140,057	-0,014	1140,05	-0,021	1140,043	-0,028	1140,038	0,033
19I	ESTE	**950816,394**	950816,405	0,011	950816,416	0,022	950816,424	0,030	950816,426	-0,032
	NORTE	**1031106,053**	1031106,037	-0,016	1031106,052	-0,001	1031106,051	-0,002	1031106,034	0,019
	COTA	**1139,892**	1139,889	-0,003	1139,882	-0,010	1139,88	-0,012	1139,88	0,012
20I	ESTE	**950814,205**	950814,216	0,011	950814,219	0,014	950814,227	0,022	950814,231	-0,026
	NORTE	**1031114,440**	1031114,422	-0,018	1031114,437	-0,003	1031114,435	-0,005	1031114,42	0,020
	COTA	**1139,746**	1139,742	-0,004	1139,745	-0,001	1139,745	-0,001	1139,746	0,000
21I	ESTE	**950812,626**	950812,633	0,007	950812,636	0,010	950812,64	0,014	950812,646	-0,020
	NORTE	**1031119,395**	1031119,376	-0,019	1031119,393	-0,002	1031119,392	-0,003	1031119,375	0,020
	COTA	**1139,682**	1139,68	-0,002	1139,683	0,001	1139,681	-0,001	1139,685	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL										
PR58+130										
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 24/05/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**952520,475**	952520,467	-0,008	952520,465	-0,010	952520,474	-0,001	952520,467	0,008
	NORTE	**1031839,214**	1031839,212	-0,002	1031839,215	0,001	1031839,213	-0,001	1031839,277	-0,063
	COTA	**1160,478**	1160,473	-0,005	1160,478	0,000	1160,481	0,003	1160,478	0,000
2I	ESTE	**952524,637**	952524,630	-0,007	952524,628	-0,009	952524,632	-0,005	952524,633	0,004
	NORTE	**1031841,211**	1031841,193	-0,018	1031841,174	-0,037	1031841,207	-0,004	1031841,199	0,012
	COTA	**1160,861**	1160,856	-0,005	1160,860	-0,001	1160,859	-0,002	1160,861	0,000
3I	ESTE	**952528,835**	952528,836	0,001	952528,835	0,000	952528,835	0,000	952528,834	0,001
	NORTE	**1031843,308**	1031843,305	-0,003	1031843,303	-0,005	1031843,307	-0,001	1031843,310	-0,002

	COTA	**1161,224**	1161,219	-0,005	1161,224	0,000	1161,225	0,001	1161,222	0,002
4I	ESTE	**952532,891**	952532,890	-0,001	952532,890	-0,001	952532,890	-0,001	952532,891	0,000
	NORTE	**1031845,582**	1031845,580	-0,002	1031845,581	-0,001	1031845,579	-0,003	1031845,583	-0,001
	COTA	**1161,537**	1161,531	-0,006	1161,532	-0,005	1161,537	0,000	1161,536	0,001
5I	ESTE	**952536,762**	952536,763	0,001	952536,765	0,003	952536,763	0,001	952536,764	-0,002
	NORTE	**1031848,122**	1031848,120	-0,002	1031848,121	-0,001	1031848,120	-0,002	1031848,123	-0,001
	COTA	**1161,921**	1161,918	-0,003	1161,918	-0,003	1161,923	0,002	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	5° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**952647,065**	952647,064	-0,001	952647,066	0,001	952647,064	-0,001	952647,066	-0,001
	NORTE	**1031891,452**	1031891,449	-0,003	1031891,468	0,016	1031891,452	0,000	1031891,454	-0,002
	COTA	**1182,087**	1182,086	-0,001	1182,073	-0,014	1182,088	0,001	1182,086	0,001
2I	ESTE	**952651,651**	952651,651	0,000	952651,668	0,017	952651,653	0,002	952651,654	-0,003
	NORTE	**1031889,755**	1031889,754	-0,001	1031889,760	0,005	1031889,757	0,002	1031889,759	-0,004
	COTA	**1182,395**	1182,396	0,001	1182,387	-0,008	1182,395	0,000	1182,391	0,004
3I	ESTE	**952656,132**	952656,132	0,000	952656,130	-0,002	952656,135	0,003	952656,135	-0,003
	NORTE	**1031888,143**	1031888,143	0,000	1031888,144	0,001	1031888,145	0,002	1031888,147	-0,004
	COTA	**1182,707**	1182,707	0,000	1182,708	0,001	1182,705	-0,002	1182,701	0,006
4I	ESTE	**952660,609**	952660,609	0,000	952660,605	-0,004	952660,611	0,002	952660,619	-0,010
	NORTE	**1031886,440**	1031886,439	-0,001	1031886,450	0,010	1031886,442	0,002	1031886,442	-0,002
	COTA	**1183,045**	1183,045	0,000	1183,046	0,001	1183,044	-0,001	1183,041	0,004
5I	ESTE	**952665,088**	952665,088	0,000	952665,090	0,002	952665,089	0,001	952665,090	-0,002
	NORTE	**1031884,779**	1031884,775	-0,004	1031884,782	0,003	1031884,778	-0,001	1031884,779	0,000
	COTA	**1183,386**	1183,385	-0,001	1183,389	0,003	1183,386	0,000	1183,383	0,003
6I	ESTE	**952670,099**	952670,099	0,000	952670,096	-0,003	952670,101	0,002	952670,100	-0,001
	NORTE	**1031882,858**	1031882,857	-0,001	1031882,860	0,002	1031882,859	0,001	1031882,856	0,002

	COTA	**1183,760**	1183,759	-0,001	1183,759	-0,001	1183,762	0,002	1183,758	0,002
7I	ESTE	**952663,064**	952663,051	-0,013	952663,062	-0,002	952663,051	-0,013	952663,063	0,001
	NORTE	**1031886,105**	1031886,083	-0,022	1031886,107	0,002	1031886,088	-0,017	1031886,106	-0,001
	COTA	**1182,457**	1182,458	0,001	1182,458	0,001	1182,456	-0,001	1182,456	0,001
8I	ESTE	**952658,624**	952658,614	-0,010	952658,622	-0,002	952658,615	-0,009	952658,604	0,020
	NORTE	**1031887,797**	1031887,776	-0,021	1031887,795	-0,002	1031887,777	-0,020	1031887,798	-0,001
	COTA	**1182,102**	1182,104	0,002	1182,104	0,002	1182,101	-0,001	1182,100	0,002
9I	ESTE	**952653,015**	952653,012	-0,003	952653,017	0,002	952653,012	-0,003	952653,019	-0,004
	NORTE	**1031889,893**	1031889,871	-0,022	1031889,893	0,000	1031889,871	-0,022	1031889,893	0,000
	COTA	**1181,749**	1181,751	0,002	1181,754	0,005	1181,747	-0,002	1181,747	0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL						
PR66+360						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 20/05/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**957170,806**	957170,811	0,005	957170,813	-0,007
	NORTE	**1031280,805**	1031280,803	-0,002	1031280,805	0,000
	COTA	**1649,908**	1649,917	0,009	1649,920	-0,012
2I	ESTE	**957171,610**	957171,616	0,006	957171,616	-0,006
	NORTE	**1031277,633**	1031277,629	-0,004	1031277,631	0,002
	COTA	**1649,843**	1649,854	0,011	1649,855	-0,012
3I	ESTE	**957166,074**	957166,080	0,006	957166,081	-0,007
	NORTE	**1031278,642**	1031278,636	-0,006	1031278,639	0,003
	COTA	**1649,741**	1649,749	0,008	1649,752	-0,011
4I	ESTE	**957162,190**	957162,196	0,006	957162,197	-0,007
	NORTE	**1031277,775**	1031277,770	-0,005	1031277,773	0,002
	COTA	**1649,505**	1649,514	0,009	1649,517	-0,012
5I	ESTE	**957158,201**	957158,207	0,006	957158,206	-0,005
	NORTE	**1031277,420**	1031277,416	-0,004	1031277,415	0,005
	COTA	**1649,288**	1649,297	0,009	1649,299	-0,011
6I	ESTE	**957156,728**	957156,735	0,007	957156,734	-0,006
	NORTE	**1031280,561**	1031280,556	-0,005	1031280,560	0,001
	COTA	**1649,904**	1649,913	0,009	1649,915	-0,011
7I	ESTE	**957157,580**	957157,586	0,006	957157,584	-0,004
	NORTE	**1031277,394**	1031277,391	-0,003	1031277,388	0,006

	COTA	**1649,756**	1649,765	0,009	1649,767	-0,011
8I	ESTE	**957157,840**	957157,846	0,006	957157,844	-0,004
	NORTE	**1031273,613**	1031273,604	-0,009	1031273,606	0,007
	COTA	**1649,577**	1649,583	0,006	1649,584	-0,007
9I	ESTE	**957157,519**	957157,519	0,000	957157,518	0,001
	NORTE	**1031274,960**	1031274,954	-0,006	1031274,968	-0,008
	COTA	**1648,173**	1648,178	0,005	1648,188	-0,015
10I	ESTE	**957153,751**	957153,755	0,004	957153,737	0,014
	NORTE	**1031274,276**	1031274,273	-0,003	1031274,273	0,003
	COTA	**1648,125**	1648,135	0,010	1648,137	-0,012

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES

PR68+280 AL PR68+400

PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**948997,576**	948997,58	0,004	948997,571	-0,005	948997,558	0,018
	NORTE	**1031088,820**	1031088,818	-0,002	1031088,814	-0,006	1031088,810	0,010
	COTA	**1318,442**	1318,440	-0,002	1318,432	-0,010	1318,435	0,007
2I	ESTE	**949006,520**	949006,525	0,005	949006,509	-0,011	949006,490	0,030
	NORTE	**1031073,861**	1031073,864	0,003	1031073,855	-0,006	1031073,846	0,015
	COTA	**1317,437**	1317,432	-0,005	1317,427	-0,010	1317,428	0,009
3I	ESTE	**949015,714**	949015,716	0,002	949015,708	-0,006	949015,691	0,023
	NORTE	**1031059,139**	1031059,138	-0,001	1031059,135	-0,004	1031059,125	0,014
	COTA	**1316,470**	1316,468	-0,002	1316,461	-0,009	1316,457	0,013

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

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

PR70+050								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**949026,265**	949026,262	-0,003	949026,263	-0,002	949026,219	0,046
	NORTE	**1031251,538**	1031251,537	-0,001	1031251,539	0,001	1031251,562	-0,024
	COTA	**1318,015**	1318,017	0,002	1318,029	0,014	1318,038	-0,023
2I	ESTE	**949024,248**	949024,246	-0,002	949024,245	-0,003	949024,204	0,044
	NORTE	**1031245,983**	1031245,989	0,006	1031245,988	0,005	1031246,009	-0,026
	COTA	**1318,145**	1318,146	0,001	1318,160	0,015	1318,167	-0,022
3I	ESTE	**949023,255**	949023,249	-0,006	949023,253	-0,002	949023,213	0,042
	NORTE	**1031243,150**	1031243,152	0,002	1031243,156	0,006	1031243,174	-0,024
	COTA	**1318,222**	1318,231	0,009	1318,236	0,014	1318,240	-0,018
4I	ESTE	**949021,231**	949021,227	-0,004	949021,228	-0,003	949021,191	0,040
	NORTE	**1031238,563**	1031238,566	0,003	1031238,572	0,009	1031238,589	-0,026
	COTA	**1318,385**	1318,394	0,009	1318,402	0,017	1318,406	-0,021
5I	ESTE	**949018,634**	949018,629	-0,005	949018,626	-0,008	949018,595	0,039
	NORTE	**1031232,879**	1031232,882	0,003	1031232,880	0,001	1031232,898	-0,019
	COTA	**1318,580**	1318,581	0,001	1318,600	0,020	1318,603	-0,023
6I	ESTE	**949015,412**	949015,418	0,006	949015,407	-0,005	949015,379	0,033
	NORTE	**1031226,305**	1031226,307	0,002	1031226,306	0,001	1031226,326	-0,021
	COTA	**1318,856**	1318,859	0,003	1318,868	0,012	1318,878	-0,022
7I	ESTE	**949010,933**	949010,936	0,003	949010,933	0,000	949010,908	0,025
	NORTE	**1031217,484**	1031217,487	0,003	1031217,481	-0,003	1031217,498	-0,014
	COTA	**1319,350**	1319,356	0,006	1319,363	0,013	1319,369	-0,019
8I	ESTE	**949007,620**	949007,624	0,004	949007,617	-0,003	949007,592	0,028
	NORTE	**1031211,130**	1031211,134	0,004	1031211,130	0,000	1031211,144	-0,014
	COTA	**1319,744**	1319,746	0,002	1319,760	0,016	1319,765	-0,021
9I	ESTE	**949004,354**	949004,352	-0,002	949004,350	-0,004	949004,331	0,023
	NORTE	**1031205,005**	1031205,008	0,003	1031205,005	0,000	1031205,019	-0,014
	COTA	**1320,144**	1320,150	0,006	1320,159	0,015	1320,167	-0,023
10I	ESTE	**949001,662**	949001,663	0,001	949001,656	-0,006	949001,640	0,022
	NORTE	**1031199,707**	1031199,710	0,003	1031199,706	-0,001	1031199,719	-0,012
	COTA	**1320,380**	1320,386	0,006	1320,392	0,012	1320,398	-0,018
11I	ESTE	**948998,302**	948998,302	0,000	948998,295	-0,007	948998,280	0,022
	NORTE	**1031193,165**	1031193,169	0,004	1031193,166	0,001	1031193,178	-0,013
	COTA	**1320,690**	1320,695	0,005	1320,705	0,015	1320,711	-0,021
12I	ESTE	**948993,143**	948993,140	-0,003	948993,138	-0,005	948993,133	0,010
	NORTE	**1031183,292**	1031183,300	0,008	1031183,289	-0,003	1031183,297	-0,005

	COTA	**1321,194**	1321,200	0,006	1321,207	0,013	1321,212	-0,018
13I	ESTE	**948989,569**	948989,570	0,001	948989,567	-0,002	948989,562	0,007
	NORTE	**1031176,447**	1031176,458	0,011	1031176,446	-0,001	1031176,452	-0,005
	COTA	**1321,513**	1321,520	0,007	1321,526	0,013	1321,531	-0,018
14I	ESTE	**948986,396**	948986,402	0,006	948986,392	-0,004	948986,387	0,009
	NORTE	**1031170,387**	1031170,388	0,001	1031170,386	-0,001	1031170,391	-0,004
	COTA	**1321,827**	1321,820	-0,007	1321,841	0,014	1321,843	-0,016
15I	ESTE	**948983,594**	948983,596	0,002	948983,592	-0,002	948983,589	0,005
	NORTE	**1031164,985**	1031164,990	0,005	1031164,981	-0,004	1031164,987	-0,002
	COTA	**1322,074**	1322,078	0,004	1322,086	0,012	1322,090	-0,016
16I	ESTE	**948979,465**	948979,462	-0,003	948979,465	0,000	948979,462	0,003
	NORTE	**1031157,213**	1031157,215	0,002	1031157,210	-0,003	1031157,214	-0,001
	COTA	**1322,484**	1322,487	0,003	1322,499	0,015	1322,500	-0,016

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR70+680								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 6/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**957751,737**	957751,735	-0,002	957751,738	0,001	957751,737	0,000
	NORTE	**1042751,735**	1042751,734	-0,001	1042751,736	0,001	1042751,733	0,002
	COTA	**931,994**	931,994	0,000	931,996	0,002	931,995	-0,001
2I	ESTE	**957755,010**	957755,009	-0,001	957755,01	0,000	957755,012	-0,002
	NORTE	**1042754,932**	1042754,934	0,002	1042754,93	0,001	1042754,931	0,001
	COTA	**932,145**	932,144	-0,001	932,146	0,001	932,145	0,000
3I	ESTE	**957757,111**	957757,106	-0,005	957757,112	0,001	957757,113	-0,002
	NORTE	**1042757,154**	1042757,147	-0,007	1042757,155	0,001	1042757,153	0,001
	COTA	**932,234**	932,234	0,000	932,236	0,002	932,235	-0,001
4I	ESTE	**957759,122**	957759,122	0,000	957759,121	-0,001	957759,126	-0,004
	NORTE	**1042759,357**	1042759,354	-0,003	1042759,356	-0,001	1042759,354	0,003
	COTA	**932,309**	932,308	-0,001	932,309	0,000	932,310	-0,001
5I	ESTE	**957760,751**	957760,756	0,005	957760,754	0,003	957760,756	-0,005
	NORTE	**1042761,519**	1042761,524	0,005	1042761,518	-0,001	1042761,516	0,003
	COTA	**932,372**	932,368	-0,004	**932,373**	0,001	932,371	0,001
6I	ESTE	**957762,729**	957762,725	-0,004	957762,731	0,002	957762,734	-0,005
	NORTE	**1042763,758**	1042763,755	-0,003	1042763,755	-0,003	1042763,755	0,003

	COTA	**932,438**	932,437	-0,001	**932,439**	0,001	932,438	0,000
7I	ESTE	**957765,704**	957765,704	0,000	957765,703	-0,001	957765,709	-0,005
	NORTE	**1042766,618**	1042766,612	-0,006	1042766,615	-0,003	1042766,613	0,005
	COTA	**932,519**	932,518	-0,001	**932,519**	0,000	932,520	-0,001
8I	ESTE				**957755,127**		957755,131	-0,004
	NORTE				**1042754,485**		1042754,477	0,008
	COTA				**929,226**		929,224	0,002
9I	ESTE				**957758,513**		957758,516	-0,003
	NORTE				**1042758,315**		1042758,304	0,011
	COTA				**929,441**		929,446	-0,005
10I	ESTE				**957761,391**		957761,399	-0,008
	NORTE				**1042761,527**		1042761,523	0,004
	COTA				**929,616**		929,624	-0,008

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR72+500								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 6/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948970,454**	948970,458	0,004	948970,455	0,001	948970,458	-0,004
	NORTE	**1031125,257**	1031125,259	0,002	1031125,258	0,001	1031125,254	0,003
	COTA	**1324,634**	1324,630	-0,004	1324,639	0,005	1324,643	-0,009
2I	ESTE	**948968,502**	948968,503	0,001	948968,502	0,000	948968,508	-0,006
	NORTE	**1031122,365**	1031122,364	-0,001	1031122,364	-0,001	1031122,361	0,004
	COTA	**1324,802**	1324,800	-0,002	1324,809	0,007	1324,809	-0,007
3I	ESTE	**948966,487**	948966,491	0,004	948966,488	0,001	948966,484	0,003
	NORTE	**1031119,484**	1031119,477	-0,007	1031119,482	-0,002	1031119,480	0,004
	COTA	**1324,997**	1324,991	-0,006	1325,001	0,004	1325,000	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR73+940 AL PR74+020								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA

		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**948948,239**	948948,242	0,003	948948,242	0,003	948948,114	0,125
	NORTE	**1031134,891**	1031134,896	0,005	1031134,894	0,003	1031134,510	0,381
	COTA	**1320,575**	1320,577	0,002	1320,575	0,000	1320,554	0,021
2I	ESTE	**948951,737**	948951,742	0,005	948951,736	-0,001	948951,733	0,004
	NORTE	**1031137,627**	1031137,625	-0,002	1031137,63	0,003	1031137,631	-0,004
	COTA	**1320,701**	1320,703	0,002	1320,706	0,005	1320,704	-0,003
3I	ESTE	**948956,096**	948956,097	0,001	948956,096	0,000	948956,093	0,003
	NORTE	**1031141,631**	1031141,627	-0,004	1031141,631	0,000	1031141,632	-0,001
	COTA	**1320,962**	1320,964	0,002	1320,966	0,004	1320,964	-0,002
4I	ESTE	**948960,307**	948960,311	0,004	948960,306	-0,001	948960,306	0,001
	NORTE	**1031145,831**	1031145,829	-0,002	1031145,830	-0,001	1031145,834	-0,003
	COTA	**1321,220**	1321,221	0,001	1321,225	0,005	1321,222	-0,002
5I	ESTE	**948964,108**	948964,103	-0,005	948964,107	-0,001	948964,107	0,001
	NORTE	**1031150,579**	1031150,576	-0,003	1031150,578	-0,001	1031150,580	-0,001
	COTA	**1321,614**	1321,615	0,001	**1321,616**	0,002	1321,616	-0,002
6I	ESTE	**948967,438**	948967,436	-0,002	948967,439	0,001	948967,437	0,001
	NORTE	**1031155,580**	1031155,576	-0,004	1031155,579	-0,001	1031155,580	0,000
	COTA	**1322,041**	1322,038	-0,003	**1322,045**	0,004	1322,043	-0,002
7I	ESTE	**948970,017**	948970,015	-0,002	948970,019	0,002	948970,017	0,000
	NORTE	**1031160,978**	1031160,974	-0,004	1031160,976	-0,002	1031160,976	0,002
	COTA	**1322,442**	1322,443	0,001	**1322,445**	0,003	1322,444	-0,002
8I	ESTE	**948972,133**	948972,132	-0,001	948972,133	0,000	948972,132	0,001
	NORTE	**1031166,703**	1031166,700	-0,003	1031166,700	-0,003	1031166,704	-0,001
	COTA	**1322,822**	1322,825	0,003	**1322,825**	0,003	1322,824	-0,002

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR74+200								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**948965,952**	948965,95	-0,002	948965,961	0,009	948965,957	-0,005
	NORTE	**1031197,629**	1031197,631	0,002	1031197,615	-0,014	1031197,636	-0,007
	COTA	**1319,999**	1320,000	0,001	1320,008	0,009	1320,006	-0,007
2I	ESTE	**948964,414**	948964,41	-0,004	948964,433	0,019	948964,414	0,000
	NORTE	**1031191,139**	1031191,145	0,006	1031191,121	-0,018	1031191,139	0,000
	COTA	**1320,451**	1320,451	0,000	1320,452	0,001	1320,456	-0,005
3I	ESTE	**948964,414**	948964,418	0,004	948964,430	0,016	948964,411	0,003
	NORTE	**1031186,869**	1031186,868	-0,001	1031186,868	-0,001	1031186,867	0,002

	COTA	**1320,678**	1320,680	0,002	1320,681	0,003	1320,683	-0,005
4I	ESTE	**948964,836**	948964,832	-0,004	948964,826	-0,010	948964,813	0,023
	NORTE	**1031183,571**	1031183,568	-0,003	1031183,559	-0,012	1031183,554	0,017
	COTA	**1320,839**	1320,840	0,001	1320,841	0,002	1320,842	-0,003
5I	ESTE	**948965,620**	948965,624	0,004	948965,630	0,010	948965,617	0,003
	NORTE	**1031179,172**	1031179,173	0,001	1031179,175	0,003	1031179,174	-0,002
	COTA	**1321,035**	1321,037	0,002	1321,038	0,003	1321,040	-0,005
6I	ESTE	**948966,782**	948966,787	0,005	948966,790	0,008	948966,777	0,005
	NORTE	**1031175,243**	1031175,243	0,000	1031175,242	-0,001	1031175,246	-0,003
	COTA	**1321,210**	1321,214	0,004	1321,213	0,003	1321,214	-0,004
7I	ESTE	**948968,041**	948968,043	0,002	948968,049	0,008	948968,049	-0,008
	NORTE	**1031171,623**	1031171,623	0,000	1031171,623	0,000	1031171,627	-0,004
	COTA	**1321,377**	1321,380	0,003	1321,379	0,002	1321,391	-0,014
8I	ESTE	**948969,251**	948969,258	0,007	948969,259	0,008	948969,248	0,003
	NORTE	**1031167,900**	1031167,897	-0,003	1031167,901	0,001	1031167,901	-0,001
	COTA	**1321,552**	1321,555	0,003	1321,554	0,002	1321,555	-0,003
9I	ESTE	**948970,428**	948970,428	0,000	948970,435	0,007	948970,425	0,003
	NORTE	**1031163,924**	1031163,928	0,004	1031163,927	0,003	1031163,927	-0,003
	COTA	**1321,734**	1321,742	0,008	1321,741	0,007	1321,742	-0,008
10I	ESTE	**948971,757**	948971,762	0,005	948971,765	0,008	948971,755	0,002
	NORTE	**1031159,818**	1031159,818	0,000	1031159,818	0,000	1031159,819	-0,001
	COTA	**1321,914**	1321,917	0,003	1321,916	0,002	1321,915	-0,001
11I	ESTE	**948973,325**	948973,327	0,002	948973,328	0,003	948973,326	-0,001
	NORTE	**1031155,045**	1031155,048	0,003	1031155,045	0,000	1031155,044	0,001
	COTA	**1322,141**	1322,142	0,001	1322,142	0,001	1322,145	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR75+080								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024	
1I	ESTE	**948971,453**	948971,454	0,001	948971,452	-0,001	948971,453	0,000
	NORTE	**1031133,627**	1031133,630	0,003	1031133,622	-0,005	1031133,624	0,003
	COTA	**1324,204**	1324,210	0,006	1324,211	0,007	1324,214	-0,010
2I	ESTE	**948972,869**	948972,871	0,002	948972,866	-0,003	948972,870	-0,001
	NORTE	**1031137,997**	1031137,989	-0,008	1031137,994	-0,003	1031137,996	0,001
	COTA	**1324,020**	1324,024	0,004	1324,037	0,017	1324,037	-0,017
3I	ESTE	**948975,322**	948975,329	0,007	948975,324	0,002	948975,326	-0,004
	NORTE	**1031144,434**	1031144,435	0,001	1031144,432	-0,002	1031144,433	0,001

	COTA	**1323,500**	1323,506	0,006	1323,515	0,015	1323,519	-0,019
8I	ESTE	**948975,514**	948975,515	0,001	948975,513	-0,001	948975,513	0,001
	NORTE	**1031144,774**	1031144,770	-0,004	1031144,773	-0,001	1031144,771	0,003
	COTA	**1323,378**	1323,380	0,002	1323,388	0,010	1323,398	-0,020
9I	ESTE	**948978,901**	948978,902	0,001	948978,900	-0,001	948978,902	-0,001
	NORTE	**1031151,332**	1031151,325	-0,007	1031151,327	-0,005	1031151,328	0,004
	COTA	**1323,007**	**1323,010**	0,003	**1323,021**	0,014	1323,027	-0,020
10I	ESTE	**948983,392**	948983,393	0,001	948983,392	0,000	948983,396	-0,004
	NORTE	**1031160,580**	1031160,577	-0,003	1031160,577	-0,003	1031160,576	0,004
	COTA	**1322,635**	**1322,638**	0,003	**1322,649**	0,014	1322,656	-0,021
11I	ESTE	**948986,289**	948986,297	0,008	948986,288	-0,001	948986,293	-0,004
	NORTE	**1031170,286**	1031170,292	0,006	1031170,283	-0,003	1031170,282	0,004
	COTA	**1322,394**	**1322,400**	0,006	**1322,405**	0,011	1322,415	-0,021

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR89+810 AL PR89+840						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	30/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**948957,380**	948957,381	0,001	948957,380	0,000
	NORTE	**1031137,619**	1031137,616	-0,003	1031137,617	0,002
	COTA	**1320,342**	1320,346	0,004	1320,345	-0,003
2I	ESTE	**948951,209**	948951,212	0,003	948951,210	-0,001
	NORTE	**1031133,458**	1031133,452	-0,006	1031133,454	0,004
	COTA	**1319,638**	1319,643	0,005	1319,641	-0,003
3I	ESTE	**948944,826**	948944,829	0,003	948944,827	-0,001
	NORTE	**1031129,167**	1031129,161	-0,006	1031129,164	0,003
	COTA	**1318,896**	1318,901	0,005	1318,902	-0,006

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR91+100 AL PR91+135						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA
		20/05/2024	30/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**949033,342**	949033,347	0,005	949033,341	0,001

	NORTE	**1031124,198**	1031124,196	-0,002	1031124,203	-0,005
	COTA	**1322,694**	1322,692	-0,002	1322,691	0,003
2I	ESTE	**949037,105**	949037,106	0,001	949037,104	0,001
	NORTE	**1031123,012**	1031123,012	0,000	1031123,013	-0,001
	COTA	**1322,702**	1322,704	0,002	1322,701	0,001
3I	ESTE	**949040,230**	949040,234	0,004	949040,238	-0,008
	NORTE	**1031122,093**	1031122,094	0,001	1031122,095	-0,002
	COTA	**1322,722**	1322,724	0,002	1322,719	0,003
4I	ESTE	**949045,060**	949045,066	0,006	949045,063	-0,003
	NORTE	**1031120,640**	1031120,641	0,001	1031120,642	-0,002
	COTA	**1322,775**	1322,778	0,003	1322,773	0,002
5I	ESTE	**949048,101**	949048,108	0,007	949048,101	0,000
	NORTE	**1031119,719**	1031119,722	0,003	1031119,723	-0,004
	COTA	**1322,814**	1322,816	0,002	1322,814	0,000
6I	ESTE	**949052,053**	949052,056	0,003	949052,052	0,001
	NORTE	**1031118,580**	1031118,587	0,007	1031118,583	-0,003
	COTA	**1322,855**	1322,856	0,001	1322,853	0,002
7I	ESTE	**949054,851**	949054,858	0,007	949054,842	0,009
	NORTE	**1031117,728**	1031117,731	0,003	1031117,701	0,027
	COTA	**1322,842**	1322,850	0,008	1322,846	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES						
PR92+413 AL PR92+453						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 20/05/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**959248,798**	959248,794	-0,004	959248,794	0,004
	NORTE	**1033037,948**	1033037,943	-0,005	1033037,945	0,003
	COTA	**2093,314**	2093,312	-0,002	2093,318	-0,004
2I	ESTE	**959245,783**	959245,780	-0,003	959245,783	0,000
	NORTE	**1033039,199**	1033039,194	-0,005	1033039,196	0,003
	COTA	**2093,397**	2093,407	0,010	2093,411	-0,014
3I	ESTE	**959240,518**	959240,516	-0,002	959240,519	-0,001
	NORTE	**1033041,275**	1033041,271	-0,004	1033041,276	-0,001
	COTA	**2093,640**	2093,642	0,002	2093,647	-0,007
4I	ESTE	**959235,710**	959235,709	-0,001	959235,710	0,000
	NORTE	**1033043,302**	1033043,296	-0,006	1033043,299	0,003
	COTA	**2093,837**	2093,841	0,004	2093,848	-0,011
5I	ESTE	**959230,785**	959230,785	0,000	959230,786	-0,001

	NORTE	**1033045,346**	1033045,341	-0,005	1033045,346	0,000
	COTA	**2094,105**	2094,108	0,003	2094,111	-0,006
6I	ESTE	**959226,420**	959226,422	0,002	959226,423	-0,003
	NORTE	**1033047,091**	1033047,084	-0,007	1033047,089	0,002
	COTA	**2094,266**	2094,270	0,004	2094,274	-0,008
7I	ESTE	**959222,076**	959222,078	0,002	959222,076	0,000
	NORTE	**1033048,794**	1033048,789	-0,005	1033048,794	0,000
	COTA	**2094,509**	2094,514	0,005	2094,517	-0,008
8I	ESTE	**959217,558**	959217,558	0,000	959217,559	-0,001
	NORTE	**1033050,579**	1033050,572	-0,007	1033050,578	0,001
	COTA	**2094,880**	2094,882	0,002	2094,887	-0,007
9I	ESTE	**959211,393**	959211,395	0,002	959211,397	-0,004
	NORTE	**1033053,057**	1033053,051	-0,006	1033053,057	0,000
	COTA	**2095,348**	2095,350	0,002	2095,355	-0,007
10I	ESTE	**959207,796**	959207,792	-0,004	959207,799	-0,003
	NORTE	**1033054,414**	1033054,416	0,002	1033054,416	-0,002
	COTA	**2095,566**	2095,569	0,003	2095,575	-0,009
11I	ESTE	**959205,183**	959205,184	0,001	959205,184	-0,001
	NORTE	**1033055,460**	1033055,456	-0,004	1033055,461	-0,001
	COTA	**2095,795**	2095,798	0,003	2095,802	-0,007
21I	ESTE	**959206,261**	959206,259	-0,002	959206,266	-0,005
	NORTE	**1033040,523**	1033040,519	-0,004	1033040,520	0,003
	COTA	**2096,953**	2096,957	0,004	2096,961	-0,008
22I	ESTE	**959220,369**	959220,368	-0,001	959220,369	0,000
	NORTE	**1033033,479**	1033033,469	-0,010	1033033,471	0,008
	COTA	**2095,641**	2095,643	0,002	2095,647	-0,006
23I	ESTE	**959237,851**	959237,846	-0,005	959237,847	0,004
	NORTE	**1033025,163**	1033025,150	-0,013	1033025,148	0,015
	COTA	**2094,836**	2094,838	0,002	2094,845	-0,009
24I	ESTE	**959210,790**	959210,809	0,019	959210,816	-0,026
	NORTE	**1033069,571**	1033069,547	-0,024	1033069,556	0,015
	COTA	**2088,607**	2088,610	0,003	2088,614	-0,007
25I	ESTE	**959221,666**	959221,661	-0,005	959221,662	0,004
	NORTE	**1033065,180**	1033065,172	-0,008	1033065,177	0,003
	COTA	**2088,791**	2088,795	0,004	2088,795	-0,004
26I	ESTE	**959283,136**	959283,133	-0,003	no se encontró	
	NORTE	**1033060,657**	1033060,645	-0,012		
	COTA	**2088,869**	2088,873	0,004		
27I	ESTE	**959244,222**	959244,213	-0,009	959244,220	0,002

	NORTE	**1033056,631**	1033056,615	-0,016	1033056,628	0,003
	COTA	**2087,649**	2087,651	0,002	2087,658	-0,009
28I	ESTE	**959255,642**	959255,634	-0,008	959255,637	0,005
	NORTE	**1033052,847**	1033052,845	-0,002	1033052,862	-0,015
	COTA	**2087,404**	2087,407	0,003	2087,407	-0,003
29I	ESTE	**959239,392**	959239,410	0,018	959239,411	-0,019
	NORTE	**1033092,285**	1033092,299	0,014	1033092,306	-0,021
	COTA	**2079,501**	2079,482	-0,019	2079,482	0,019
32I	ESTE	**959225,629**	959225,628	0,001	959225,629	0,000
	NORTE	**1033078,010**	1033077,995	0,015	1033078,006	0,004
	COTA	**2084,431**	2084,439	-0,008	2084,443	-0,012
33I	ESTE	**959237,968**	959237,967	0,001	959237,970	-0,002
	NORTE	**1033076,807**	1033076,787	0,020	1033076,789	0,018
	COTA	**2083,604**	2083,607	-0,003	2083,618	-0,014

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES								
PR96+190								
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	26/06/2024		31/07/2024		5/09/2024	
1I	ESTE	**960429,100**	960429,104	0,004	960429,101	0,001	960429,102	-0,002
	NORTE	**1030622,747**	1030622,749	0,002	1030622,750	0,003	1030622,746	0,001
	COTA	**2342,130**	2342,128	-0,002	2342,128	-0,002	2342,126	0,004
2I	ESTE	**960434,977**	960434,983	0,006	960434,978	0,001	960434,977	0,000
	NORTE	**1030609,119**	1030609,116	-0,003	1030609,12	0,003	1030609,118	0,001
	COTA	**2342,487**	2342,486	-0,001	2342,486	-0,001	2342,486	0,001
3I	ESTE	**960438,099**	960438,100	0,001	960438,103	0,004	960438,102	-0,003
	NORTE	**1030599,676**	1030599,671	-0,005	1030599,679	0,003	1030599,675	0,001
	COTA	**2342,699**	2342,698	-0,001	2342,700	0,001	2342,699	0,000
4I	ESTE	**960440,077**	960440,076	-0,001	960440,080	0,003	960440,077	0,000
	NORTE	**1030592,508**	1030592,505	-0,003	1030592,511	0,003	1030592,507	0,001
	COTA	**2342,890**	2342,889	-0,001	2342,890	0,000	2342,889	0,001
5I	ESTE	**960441,727**	960441,722	-0,005	960441,734	0,007	960441,735	-0,008
	NORTE	**1030585,305**	1030585,296	-0,009	1030585,309	0,004	1030585,304	0,001
	COTA	**2343,079**	2343,079	0,000	2343,080	0,001	2343,078	0,001
6I	ESTE	**960442,819**	960442,813	-0,006	960442,826	0,007	960442,826	-0,007
	NORTE	**1030580,409**	1030580,411	0,002	1030580,414	0,005	1030580,409	0,000

	COTA	**2343,248**	2343,248	0,000	2343,249	0,001	2343,251	-0,003

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	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA
1I	ESTE	**4841130,610**	4841130,601	0,009	4841130,618	0,008	4841130,611	-0,001
	NORTE	**2096254,210**	2096254,234	-0,024	2096254,215	0,005	2096254,214	-0,004
	COTA	**2197,956**	2197,959	-0,003	2197,963	0,007	2197,962	-0,006
2I	ESTE	**4841134,859**	4841134,816	0,043	4841134,862	0,003	4841134,855	0,004
	NORTE	**2096245,873**	2096245,958	-0,085	2096245,877	0,004	2096245,874	-0,001
	COTA	**2198,014**	2198,012	0,002	2198,019	0,005	2198,015	-0,001
3I	ESTE	**4841147,424**	4841147,422	0,002	4841147,429	0,005	4841147,423	0,001
	NORTE	**2096236,660**	2096236,663	-0,003	2096236,665	0,005	2096236,662	-0,002
	COTA	**2199,027**	2199,029	-0,002	2199,032	0,005	2199,030	-0,003
4I	ESTE	**4841146,941**	4841146,930	0,011	4841146,946	0,005	4841146,943	-0,002
	NORTE	**2096226,807**	2096226,829	-0,022	2096226,811	0,004	2096226,808	-0,001
	COTA	**2199,163**	2199,171	-0,008	2199,168	0,005	2199,165	-0,002
5I	ESTE	**4841163,198**	4841163,159	0,039	4841163,201	0,003	4841163,198	0,000
	NORTE	**2096216,417**	2096216,497	-0,080	2096216,414	-0,003	2096216,413	0,004
	COTA	**2200,214**	2200,218	-0,004	2200,216	0,002	2200,215	-0,001
6I	ESTE	**4841157,461**	4841157,453	0,008	4841157,465	0,004	4841157,462	-0,001
	NORTE	**2096208,447**	2096208,464	-0,017	2096208,447	0,000	2096208,442	0,005
	COTA	**2200,677**	2200,679	-0,002	2200,681	0,004	2200,679	-0,002
7I	ESTE	**4841175,243**	4841175,249	-0,006	4841175,244	0,001	4841175,243	0,000
	NORTE	**2096194,243**	2096194,250	-0,007	2096194,243	0,000	2096194,243	0,000
	COTA	**2201,636**	2201,635	0,001	2201,638	0,002	2201,640	-0,004
8I	ESTE	**4841180,792**	4841180,799	-0,007	4841180,795	0,003	4841180,793	-0,001
	NORTE	**2096179,543**	2096179,533	0,010	2096179,542	-0,001	2096179,538	0,005
	COTA	**2202,598**	2202,601	-0,003	2202,601	0,003	2202,603	-0,005

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Registro fotográfico TOPOGRAFIA:

	
PR55+350 Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)	**PR57+040** Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)
	
PR57+520 Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)	**PR58+150** Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)
	
PR58+320 Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)	**PR60+150** Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)

	
PR66+360 Cambao – Chuguacal (5 de septiembre de 2024)	**PR96+200** Villeta – Los Alpes (5 de septiembre de 2024)
	
PR96+700 Villeta – Los Alpes (5 de septiembre de 2024)	**PR92+430** Villeta – Los Alpes (5 de septiembre de 2024)
	
PR91+100 Villeta – Los Alpes (5 de septiembre de 2024)	**PR89+810** Villeta – Los Alpes (5 de septiembre de 2024)

	
PR87+700 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR80+900** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)
	
PR78+330 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR75+080** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)
	
PR74+200 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR74+000** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)

	
PR72+500 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR72+000** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)
	
PR70+680 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR70+500** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)
	
PR70+050 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**PR69+300** Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)

	
PR68+300 Villeta – Los Alpes (6 de septiembre de 2024)	**Puente Rio Guadual** (7 de septiembre de 2024)

3.5.4 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 – Guayabal

	
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

3.5.5 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	AGOSTO	SEPTIEMBRE
1	Pr67+450	Izquierda	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
2	Pr68+860	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
4	Pr72+300	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
6	Pr74+870	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
7	Pr76+700	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
9	Pr79+630	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES								
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
10	Pr82+010	Derecha	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	No Funciona	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
11	Pr84+020	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	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	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
14	Pr91+695	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación
15	Pr94+350	Derecha	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
16	Pr96+560	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
18	Pr100+400	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento
19	Pr92+600	Derecho	Problemas de	Problemas de	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES								
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
			comunicación	comunicación							

Fuente: Elaboración propia Interventoría

Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024								
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
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	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	Problemas de comunicación	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
23	Pr62+950	Izquierda	Sin Modulo	Sin Modulo	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	En normal funcionamiento	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	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	Problemas de comunicación	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	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	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024								
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
29	Pr48+695	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
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	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	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
32	Pr43+330	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En 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	En normal funcionamiento	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	Problemas de comunicación	En 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	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	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
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	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	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
39	Pr28+277	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024								
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
40	Pr25+663	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En 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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
42	Pr17+279	Izquierda	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
43	Pr13+990	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación

Fuente: Elaboración propia Interventoría

	
Poste N°8, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes	Poste N°18, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes, Villeta-Alpes
	
Poste N°22, Presenta problemas de comunicaciòn, Cambao -Chuguacal	Poste N°33, Presenta problemas de comunicaciòn, Cambao -Chuguacal

3.5.6 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 SEPTIEMBRE
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

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE
5	Pr 76+050	Derecha	En buen estado
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
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 SEPTIEMBRE
40	Pr 1+100	Derecha	Requiere Pintura en estructura
39	Pr 1+200	Izquierda	Requiere Pintura en estructura
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

N°	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES SEPTIEMBRE
23	Pr70+500	Derecha	Requiere Pintura en estructura
22	Pr73+000	Derecha	En buen estado
21	Pr74+380	Derecha	Requiere Pintura en estructura
20	Pr74+300	Izquierda	Requiere mantenimiento techo

Fuente: Elaboración Interventoría

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td>Paradero PR98+750, Estructura en buen estado, Villeta-Alpes</td><td>Paradero PR85+135, Requiere pintura en estructura, Villeta-Alpes</td></tr>
<tr><td></td><td>
</td></tr>
<tr><td>Paradero PR13+990 Requiere pintura en estructura, Cambao -Chuguacal</td><td>Paradero PR55+550 Requiere pintura en estructura, Cambao -Chuguacal</td></tr>
</table>

3.5.7 Servicios de control y vigilancia

Actualmente la concesionaria panamericana presta los servicio de vigilancia privada permanente en la vía concesionada, brindando un servicio al usuario en información y apoyo en carretera por la empresa Azimut

	
PR98+750 Tramo Villeta-Alpes, Personal de seguridad Fisica	PR57+520Tramo Cambao - Chuguacal, Personal de seguridad Fisica

3.6 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 agosto de 2024, comunicado CP-DM-0441-24 de fecha 30 de septiembre de 2024.

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

3.6.1 Servicios Grúa

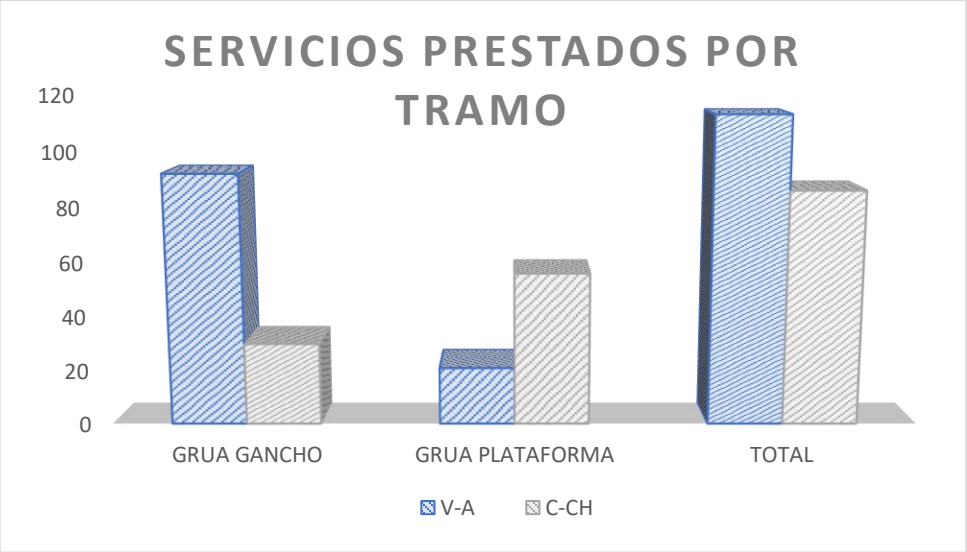
La Concesionaria Panamericana, prestó (199) servicios, como se observa en la siguiente tabla resumen:

Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS POR CORREDOR VIAL			
AÑO 2024			
MES	AGOSTO		
SERVICIO / C. V.	V-A	C-CH	TOTAL
GRÚA GANCHO	92	30	**122**
GRÚA PLATAFORMA	21	56	**77**
TOTAL	**113**	**86**	**199**

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.

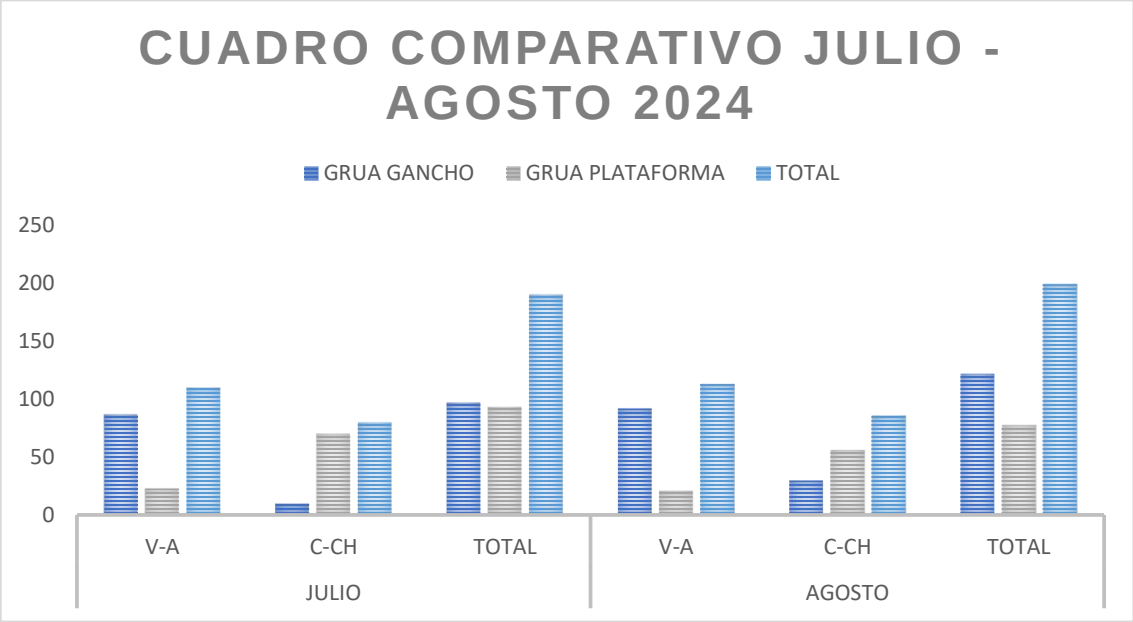
De los (199) servicios prestados por la Concesionaria Panamericana, en el corredor Alpes-Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (92) servicios, por la grúa plataforma con un total de (21) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (30) 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**
Julio/2024	87	20	**110**	10	70	**80**	**190**
Agosto/2024	92	21	**113**	30	56	**86**	**199**

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.

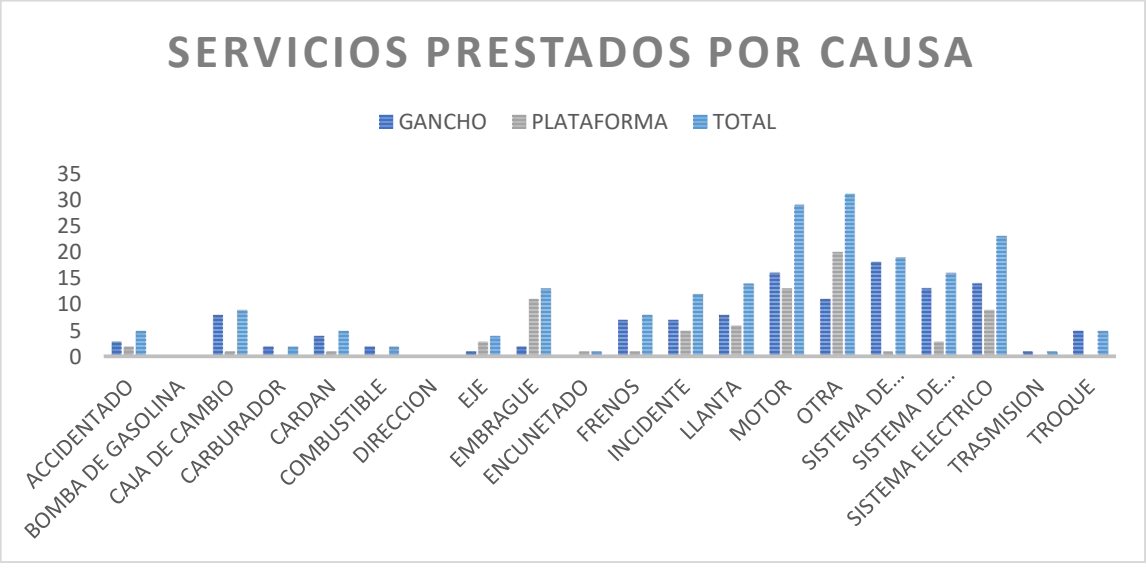
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**
ACCIDENTADO	3	2	5
BOMBA DE GASOLINA	0	0	0
CAJA DE CAMBIO	8	1	9
CARBURADOR	2	0	2
CARDAN	4	1	5
COMBUSTIBLE	2	0	2
DIRECCIÓN	0	0	0
EJE	1	3	4
EMBRAGUE	2	11	13
ENCUNETADO	0	1	1
FRENOS	7	1	8
INCIDENTE	7	5	12
LLANTA	8	6	14
MOTOR	16	13	29
OTRA	11	20	31
SISTEMA DE INYECCIÓN	18	1	19
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	13	3	16
SISTEMA ELÉCTRICO	14	9	23
TRASMISIÓN	1	0	1

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**
TROQUE	5	0	5
TOTAL	***122***	***77***	**199**

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.

3.6.2 Servicios Ambulancia

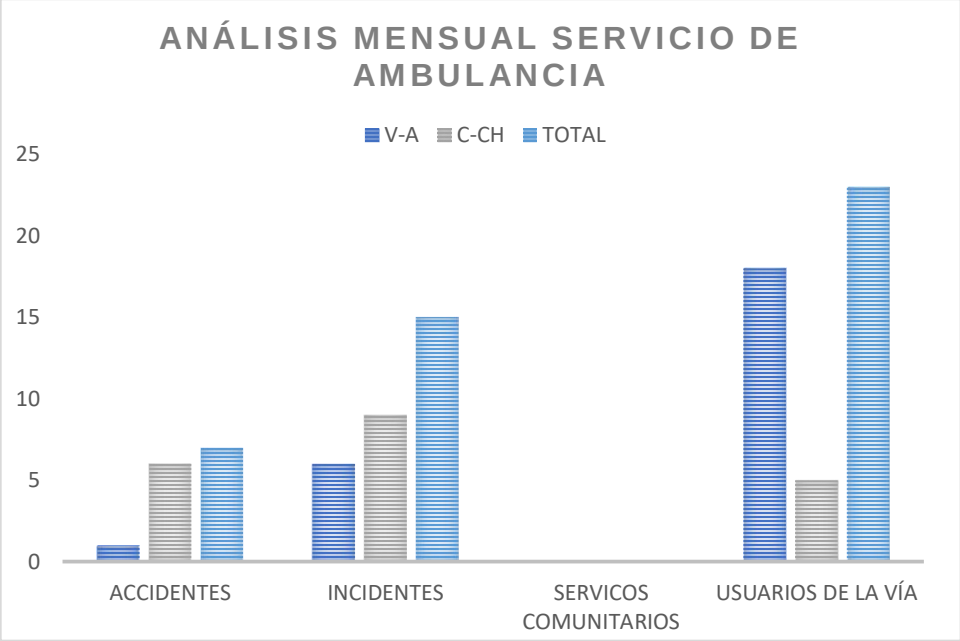
Esta información está contenida en el Informe de Operación, que elabora el Concesionario y remite a la Interventoría del mes anterior.

Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**
ACCIDENTES	1	6	7
INCIDENTES	6	9	15
SERVICIOS COMUNITARIOS	0	0	0
USUARIOS DE LA VÍA	18	5	23
TOTAL, SERVICIOS DE AMBULANCIA			**45**

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 (45) servicios de Ambulancia de los cuales el (55) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (1) servicios por concepto de accidentes, (6) servicios por incidentes y (18) 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 (20) servicios, de los cuales (6) servicios añaden a accidentes, (9) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (5) servicios a usuarios de la vía.

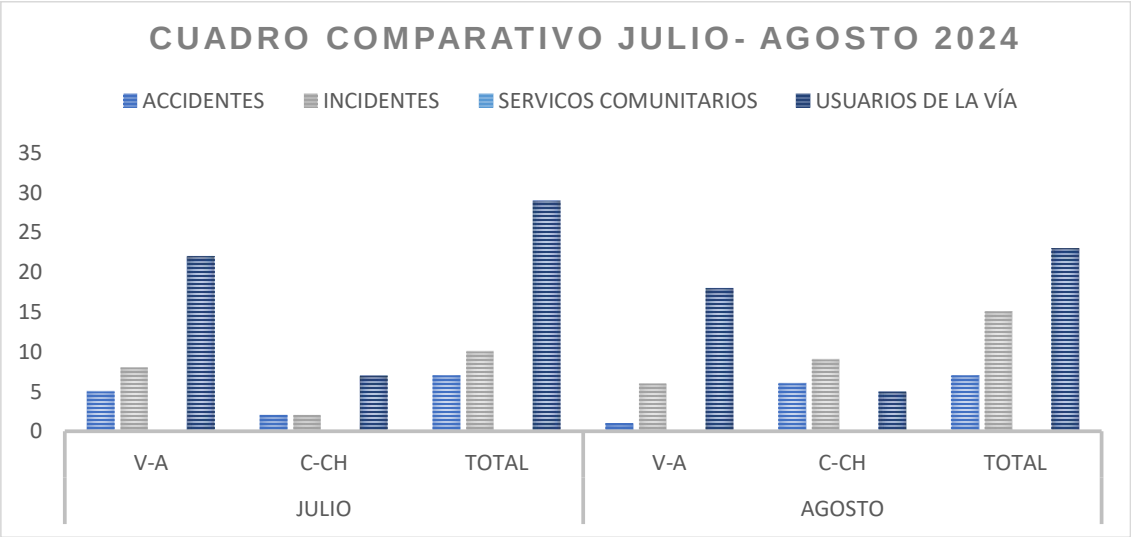
Tabla # 57 - Causa servicios de Ambulancia

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
Julio /2024	5	8	7	8	2	10	0	0	0	22	7	29
Agosto /2024	1	6	7	6	9	15	0	0	0	18	5	23

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
TOTAL	**42**	**33**	**75**	**68**	**53**	**121**	**0**	**0**	**0**	**137**	**70**	**207**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo



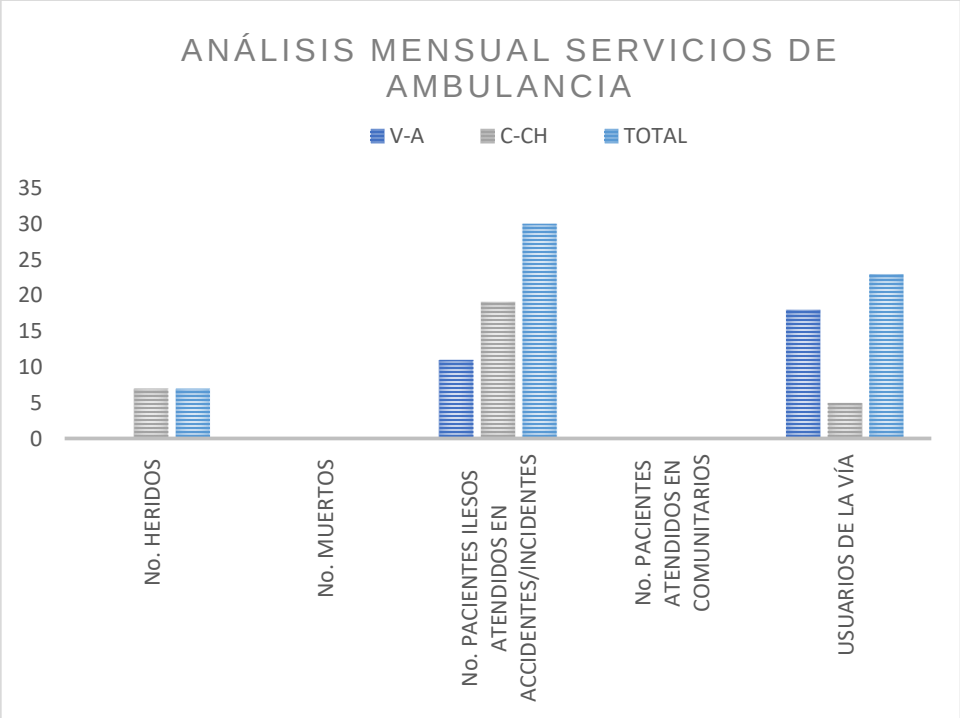
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL DE SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**
N° HERIDOS	0	7	7
N° MUERTOS	0	0	0
N° PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES / INCIDENTES	11	19	30
N° PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS	0	0	0
2USUARIOS DE LA VÍA	18	5	23
TOTAL, PACIENTES ATENDIDOS POR LA AMBULANCIA			**60**

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 agosto 2024**,** se atendieron (60) pacientes mediante el servicio de ambulancia distribuidos de la siguiente manera según reporte, (29) pacientes) fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, repartidos así: (0) heridos, (0) fallecido, (11) pacientes ilesos y (18) usuarios de la vía.
(31 pacientes) restante, corresponde al corredor vial Cambao – Chuguacal, divididos así (7) heridos, (19) pacientes ilesos y (5) usuarios de la vía.

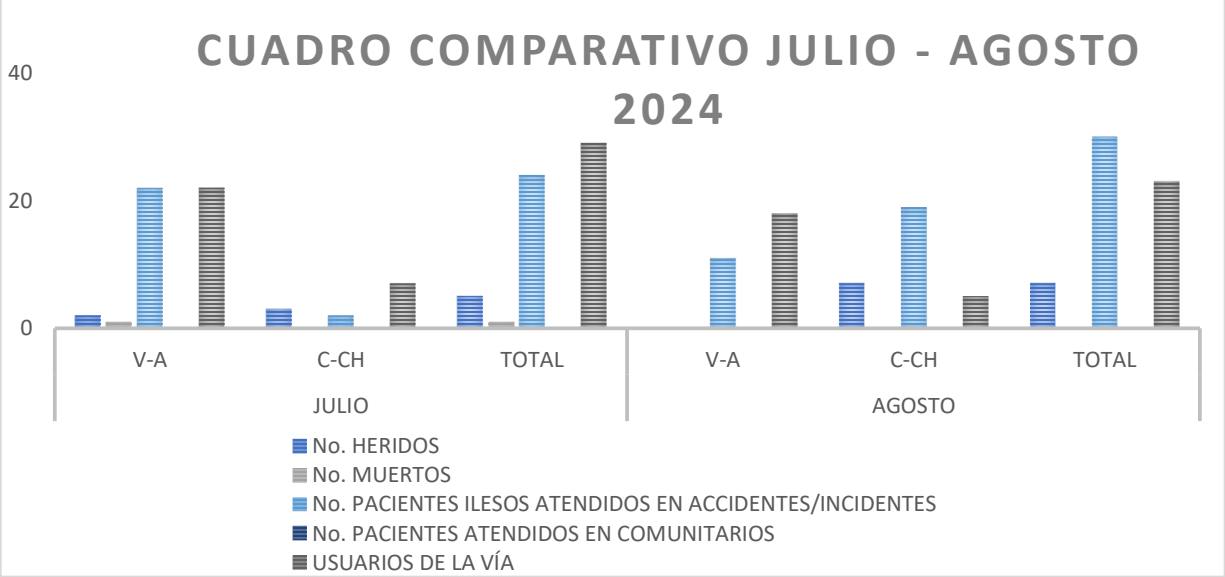
Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia

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	11	1	12	0	0	0	12	3	15	0	0	0	7	3	10

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
2024															
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
Julio 2024	2	3	5	1	0	1	22	2	24	0	0	0	22	7	29
Agosto 2024	0	7	7	0	0	0	11	19	30	0	0	0	18	5	23
TOTAL	**49**	**30**	**79**	**2**	**0**	**2**	**146**	**105**	**251**	**0**	**0**	**0**	**137**	**70**	**207**

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.

3.6.3 Accidentalidad en los Corredores

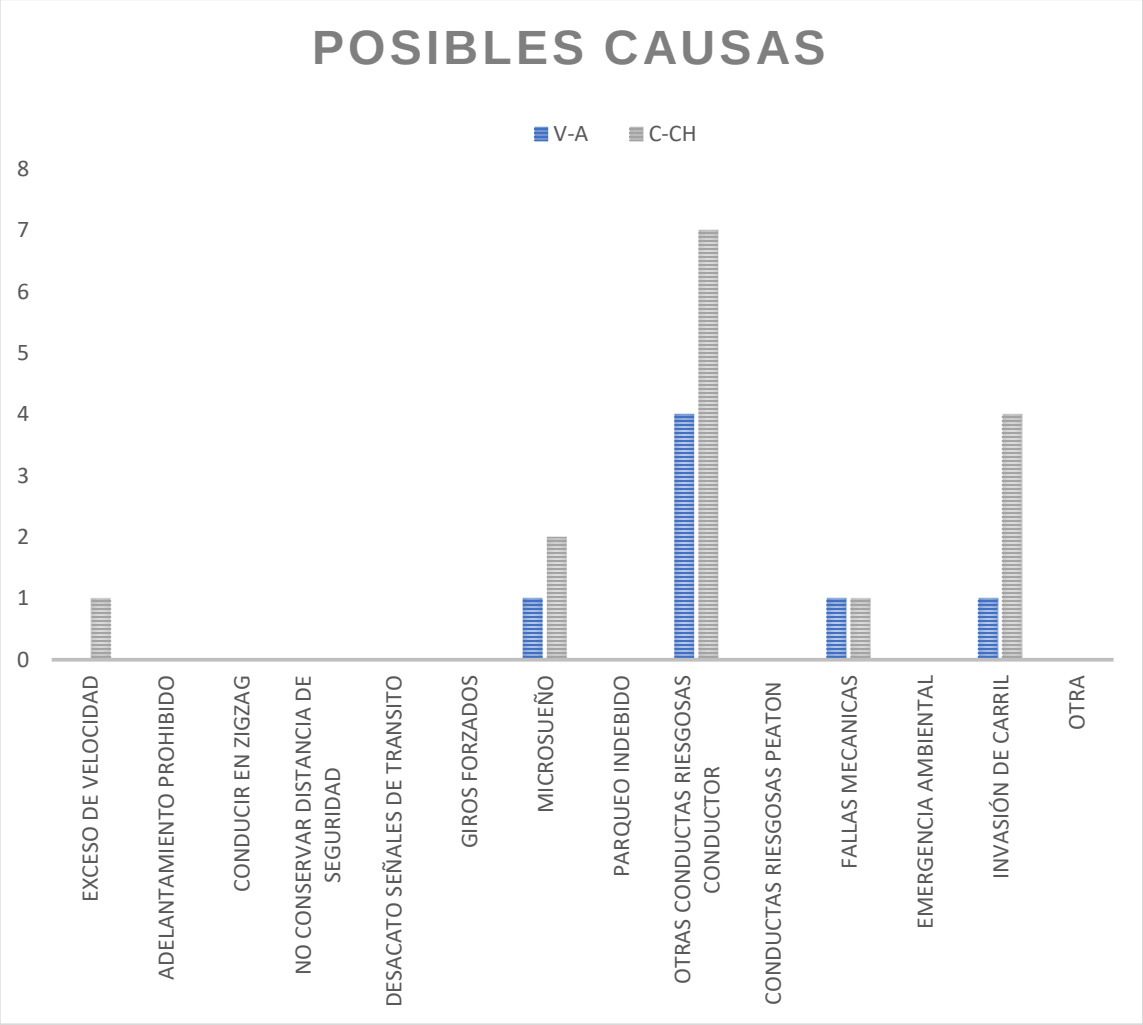
Se observó que en el presente periodo se presentaron (7) accidentes en el Tramo Villeta – Los Alpes y (15) accidentes en el tramo Cambao – Chuguacal, para un total de (22) accidentes.

Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad

POSIBLES CAUSAS	V-A	C-CH	TOTAL
EXCESO DE VELOCIDAD	0	1	1
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO	0	0	0
CONDUCIR EN ZIGZAG	0	0	0
NO CONSERVAR DISTANCIA DE SEGURIDAD	0	0	0
DESACATO SEÑALES DE TRANSITO	0	0	0
GIROS FORZADOS	0	0	0
MICROSUEÑO	1	2	3
PARQUEO INDEBIDO	0	0	0
OTRAS CONDUCTAS RIESGOSAS CONDUCTOR	4	7	11
CONDUCTAS RIESGOSAS PEATON	0	0	0
FALLAS MECANICAS	1	1	2
EMERGENCIA AMBIENTAL	0	0	0
INVASIÓN DE CARRIL	1	4	5
OTRA	0	0	0
/NINGUNA	0	0	0
TOTAL			**22**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

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



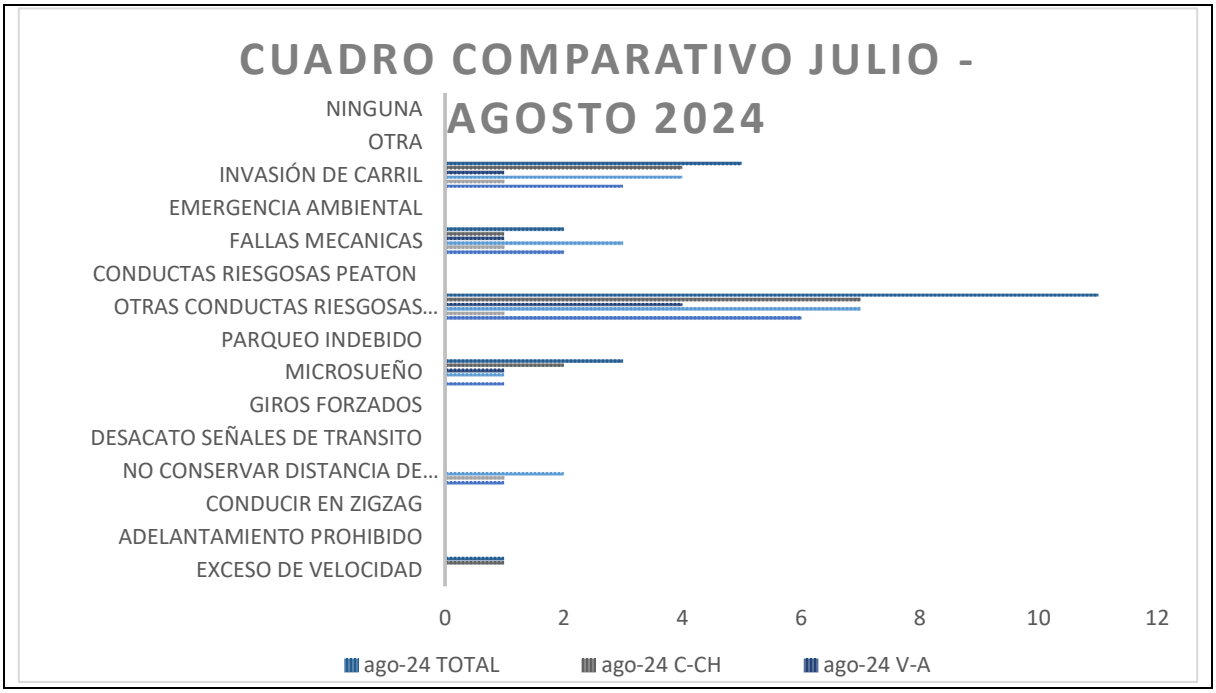
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

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
jul-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	6	1	7	0	0	0	2	1	3	0	0	0	3	1	4	0	0	0	0	0	0
ago-24	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	4	7	11	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	4	5	0	0	0	0	0	0

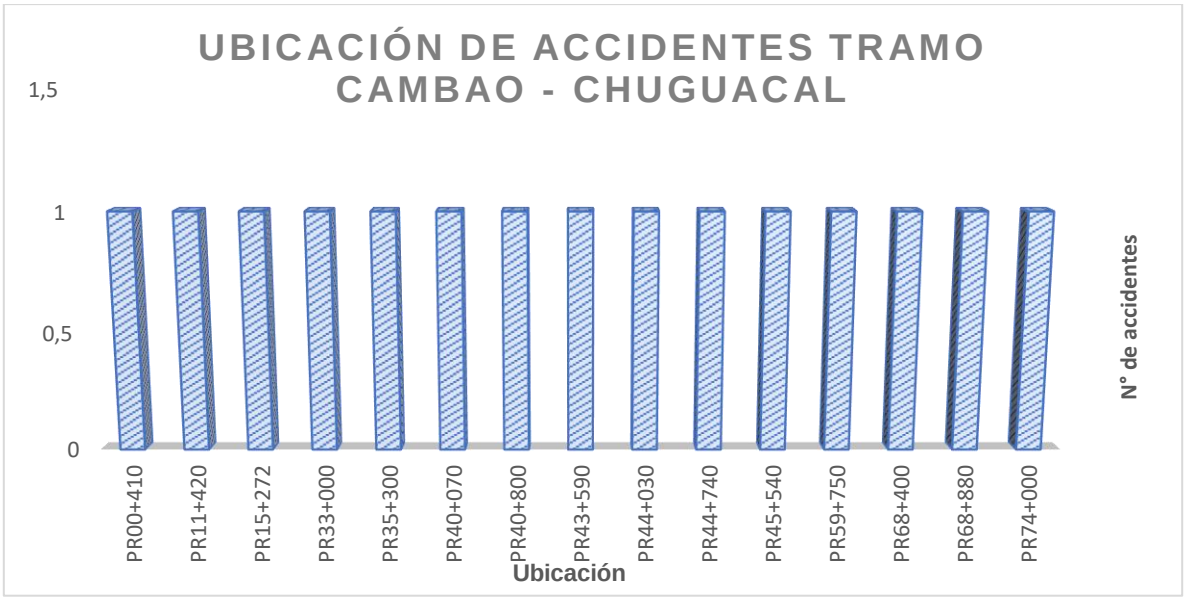
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

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



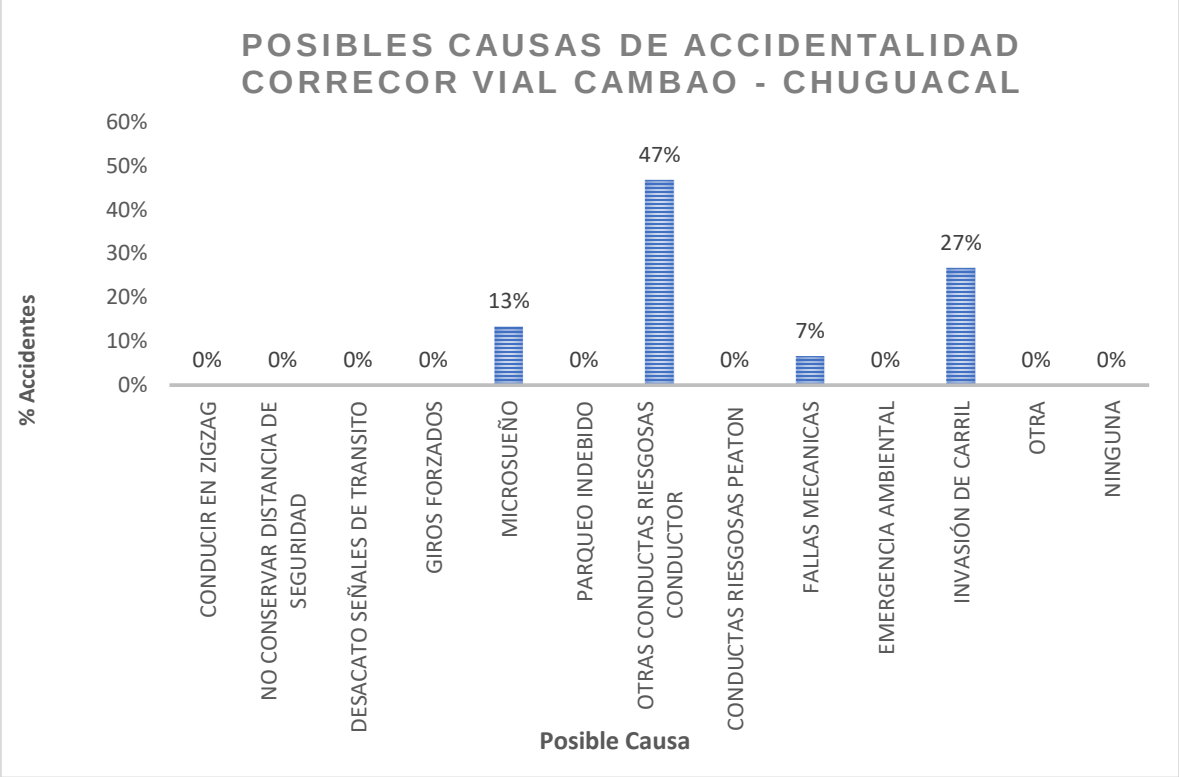
Sobre el tramo Cambao – Chuguacal se presentaron (15) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

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



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

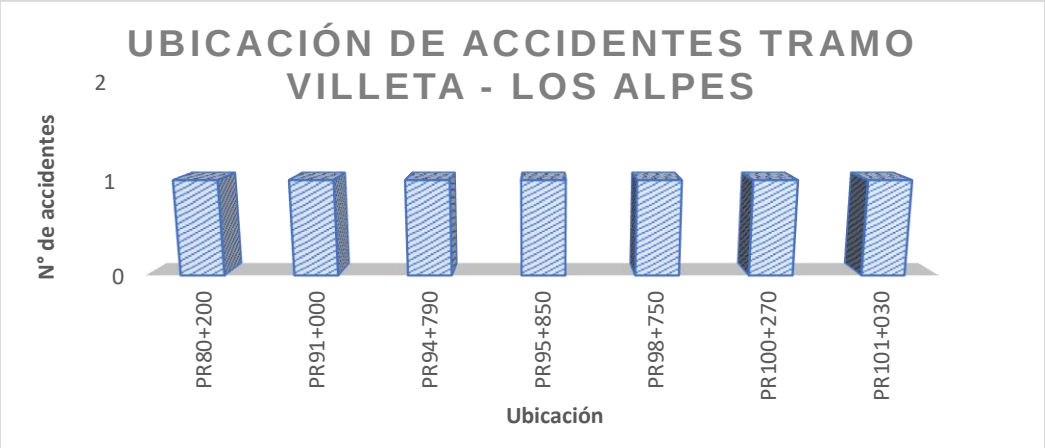
Ilustración 15. Accidentalidad**,** *corredor vial Cambao – Chuguacal*



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

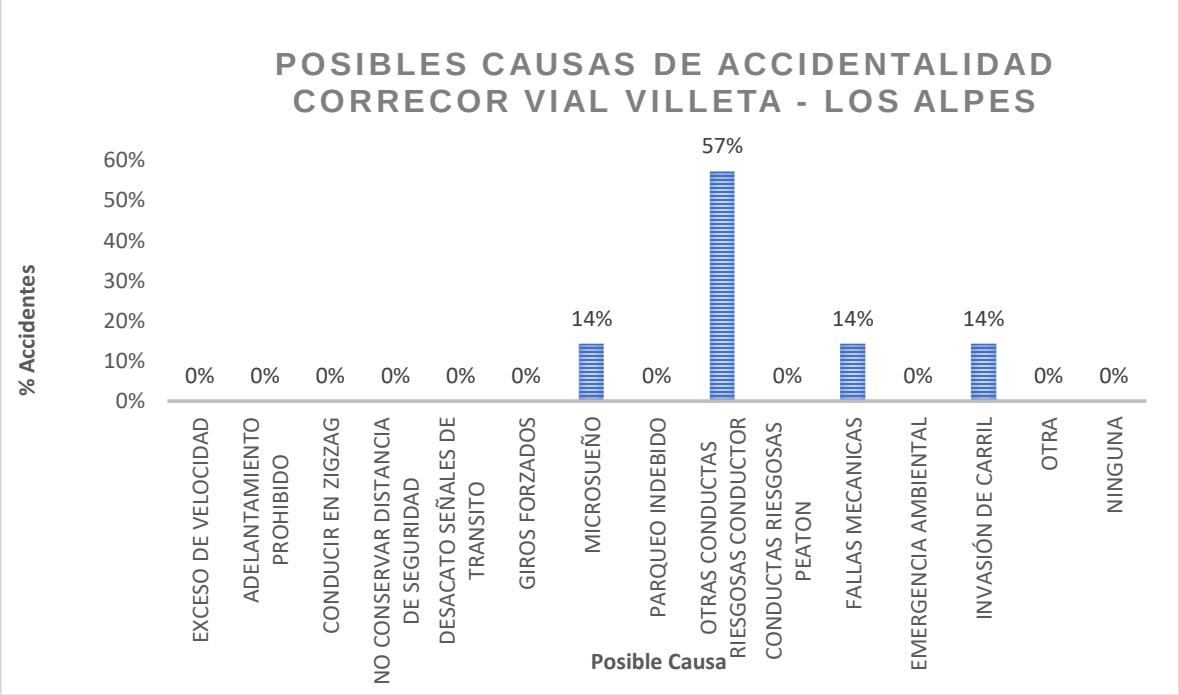
Sobre el tramo Villeta – Los Alpes se presentaron (7) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

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 NO realizo Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para los puentes festivos.

Durante este periodo la interventoría Notifica a la entidad por medio de Oficio CCON -457-ICCU-C –73-2024 del 11 de Septiembre de 2024 de Cierres Totales paro de Camioneros en las principales vías del departamento de Cundinamarca. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Dando cumplimiento a las obligaciones en

el Contrato No. 1262 de 2023 mediante el presente oficio, la Interventoría Consorcio Consultecnicos en sus recorridos evidencio cierre totales de la vía en los corredores viales Cambao- Chuguacal y Alpes- Villeta manifestaciones presentadas durante los paros camioneros por el alza de combustible

- Corredor vial Cambao- Chuguacal PR39+150 Cierre Total los días 04 y 05 de septiembre de 2024 durante la jornada de 7:30 am a 9:00 pm aproximadamente.



- Corredor vial Cambao- Chuguacal PR32+200 Cierre Total el días 04 de septiembre de 2024 durante la jornada de 10:30 am a 9:00 pm aproximadamente.



- Corredor vial Alpes- Villeta PR95+500 Cierre Total el días 05 de septiembre de 2024 durante la jornada de 7:00 am a 7:00 pm aproximadamente.



3.8 ESTADO DEL TIEMPO

3.8.1 Registro de Lluvias

Durante el presente periodo básicamente fue un periodo seco, finalizando mes se presentaron lluvias intensas los días 25, 28, 29 y 30 de septiembre 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																													
SEPTIEMBRE 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	
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.

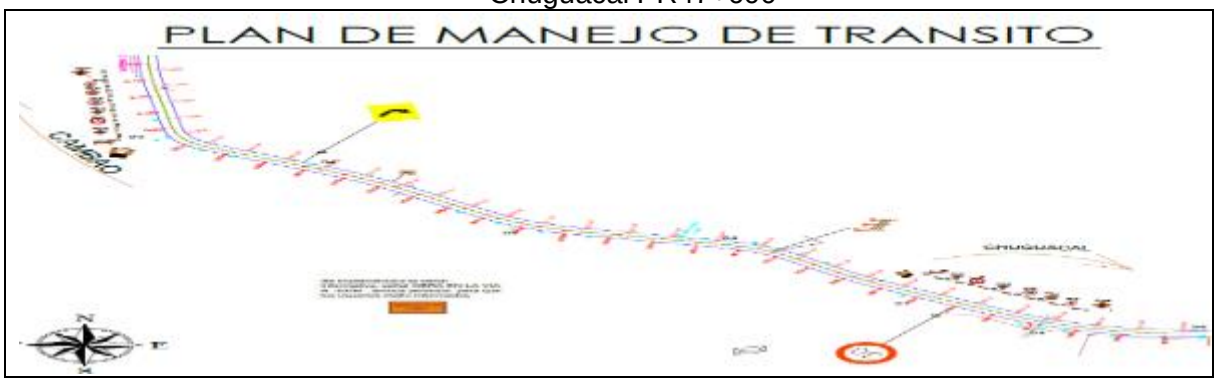
Durante este periodo se ha evidenciado los planes de manejo de tráfico en todos los frentes de obra donde se realizan intervenciones paralelo a la vía, dando cumplimiento, cuentan con la señalización y el personal de control de tráfico adecuado para brindar seguridad a los usuarios.
La interventoría 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 PR18+500 al PR18+625

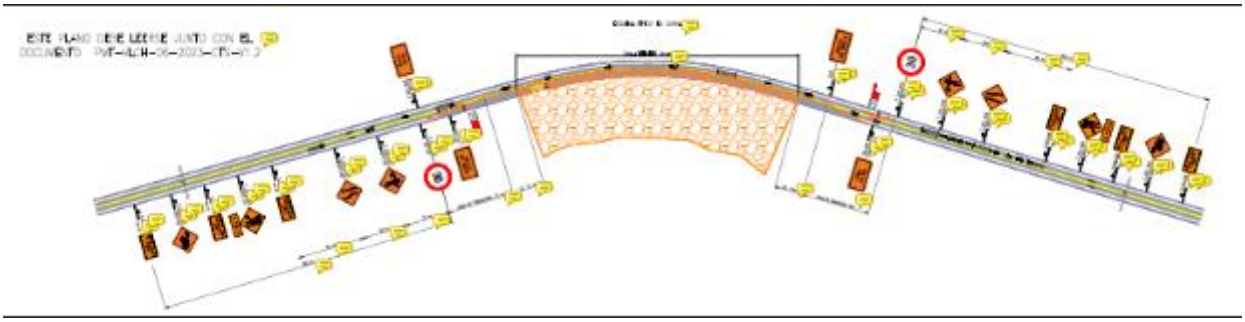
- Plan de manejo de tráfico utilizado para actividades de mantenimiento rutinario, Tramo Cambao – Chuguacal PR01+000 al PR74+380 y Tramo Villeta - Los Alpes PR67+000 y PR101+040.

	
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 19. 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

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 trataron temas revisión final y firma del otro si 31 y acta de compensación de las reclamaciones del concesionario

3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS

Tabla # 63 - Correspondencia enviada

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO CONSORCIO	FECHA ENVÍO
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Facturación Acta de costos de Interventoría # 5 – Mayo 2024	CCON-457-ICCU-C-71-2024	2-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta comunicado CP-C-58-2024 de 16 de agosto de 2024 respuesta a la comunicación CCON-457-CONP-C-58-2024 del 13 de agosto de 2024 (Rad 1124). Propuesta Plan de compensación Periquitos II CH-C-.	CCON-457-CONP-C-69-2024	4-sep-24

Consorcio Consultecnicos	ICCU	Alcance comunicado CCON-457-ICCU-C-58-2024 con asunto "Respuesta comunicado ICCU CE-2024305693 de 25/07/2024 con asunto "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."	CCON-457-ICCU-C-72-2024	4-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta a su Comunicado CP-DF-0196-24 radicada el día 6 de Septiembre de 2024 – Remisión Acta de ingreso firmada correspondientes a Abril de 2024.	CCON-457-CONP-C-70-2024	6-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Notificación de Cierres Totales paro de Camioneros en las principales vías del departamento de Cundinamarca. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CCON-457-ICCU-C-73-2024	11-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Informe Mensual de Interventoría # 8 Agosto de 2024	CCON-457-ICCU-C-74-2024	12-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU	Respuesta al oficio CE - 2024307027 de fecha 12 de Septiembre de 2024 radicada a la interventoría el 12 de Septiembre de 2024 N° CCON-457-ICCU-60-2024 Observaciones Informe mensual de interventoría No.07 Julio de 2024	CCON-457-ICCU-C-75-2024	16-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía de la etapa de operación y mantenimiento correspondientes al Contrato de Concesión OJ-121-97	CCON-457-CONP-C-71-2024	20-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CP-DF-0213-24 del 19 de septiembre de 2024 – Remisión Acta de ingreso Firmada de Julio de 2024.	CCON-457-CONP-C-72-2024	23-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CE - 2024307043 del 13 de Septiembre de 2024 Solicitud de inspección y concepto sobre Finca La María - Hotel. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CCON-457-ICCU-C-76-2024	23-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta comunicado CP-DM-0446-24 - Informe gastos correspondientes al mes de Agosto de 2024 Convenio DITRA.	CCON-457-CONP-C-73-2024	23-sep-24

Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Concepto al comunicado CP-DM-0405-24 – Factores de riesgo en seguridad vial en los corredores a cargo de Concesionaria Panamericana S.A.S.	CCON-457-CONP-C-74-2024	23-sep-24
Consorcio Consultecnicos	ICCU-C PANAMERICANA	Respuesta Comunicado CE - 2024307268 del 20 de Septiembre de 2024 Solicitud de información para proceso de Reparación Directa 252693333003-2021-00123-00. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CCON-457-ICCU-C-77-2024	24-sep-24

Fuente. Información propia de la interventoría.

3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS

Tabla # 64 - Correspondencia Recibida

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO ENTIDAD	FECHA ENVÍO	RAD INTERNO CONSULTECNICOS
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por explanación en el talud superior, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR96+050. Corredor vial Alpes – Villeta.	CP-DM-0404-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-216-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación y reiteración por invasión al espacio público por parte de vendedores informales, sobre el derecho de vía corredor vial del centroOccidente de Cundinamarca. PR22+090. Corredor vial Cambao-Chuguacal	CP-DM-0406-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-217-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por construcción e instalación irregular de rieles metálicos y tapas en concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR96+520. Corredor vial Alpes – Villeta.	CP-DM-0407-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-218-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación y reiteración por excavación para construcción de un muro, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca PR22+277. Corredor vial Cambao-Chuguacal.	CP-DM-0408-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-219-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUN GUAYABAL DE SIQUIMA	Notificación por instalación de un puesto de venta ambulante, sobre el derecho de vía, corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR62+265. Corredor vial Cambao–Chuguacal.	CP-DM-0409-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-220-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANI	Notificación por explanación irregular, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+500. Corredor vial Cambao - Chuguacal.	CP-DM-0410-24	3-sep-24	CCON-457-CONP-221-2024

PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por construcción irregular de columnas en varilla y concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rioseco – Pulí.	CP-DM-0413-24	4-sep-24	CCON-457-ICCU-59-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA	Notificación por construcción irregular de placa en concreto y estructura metálica, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR72+860. Corredor vial Alpes – Villeta	CP-DM-0411-24	4-sep-24	CCON-457-CONP-222-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR93+550. Corredor vial Alpes – Villeta.	CP-DM-0416-24	4-sep-24	CCON-457-CONP-223-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por instalación de estructura metálica para mejoramiento de la cubierta de una vivienda, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR91+580. Corredor vial Alpes – Villeta.	CP-DM-0426-24	4-sep-24	CCON-457-CONP-224-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	Oficios 2024AV113048392 del 28 de junio de 2024 y CE-2024305328 del 11 de julio de 2024 (Rad. 951). Traslado de solicitud de eliminación de sobresaltos y/o reductores de velocidad en la vereda de Río Dulce, del PR71 al PR 72.	CP-CT-0061-24	4-sep-24	CCON-457-CONP-225-2024
PANAMERICANA	ICCU	Comunicación CCON-457-ICCU-C-54-2024 (Rad. 1080) del 2 de agosto de 2024. Datos crudos y archivos editables cálculos Índice de Estado Cuatrimestre I de 2024.	CP-CT-0063-24	4-sep-24	CCON-457-CONP-226-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración incremento de inestabilidades y medidas paliativas en sitios inestables Los Alpes – Villeta, y Chuguacal – Cambao.	CP-CT-0065-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-227-2024
PANAMERICANA	ENEL CODENSA - ICCU	Solicitud de poda sobre redes eléctricas, y retiro de infraestructura en desuso; corredor vial Los Alpes — Villeta	CP-DM-0427-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-228-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta comunicaciones CTE-PAN-457-029-042-051-2024 (Rad. 675, 902 y 1055). Informes mensuales novedades de mantenimiento.	CP-DM-0430-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-229-2024
PANAMERICANA	ICCU	Solicitud de información de disposición de Residuos de Construcción y Demolición (RCD), predio “El Cajón”	CP-DM-0433-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-230-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Remisión acta firmada abril 2024	CP-DF-0196-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-231-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Información Tráfico y Recaudo estaciones de Peaje Jalisco y Guayabal, agosto de 2024.	CP-DM-0445-24	5-sep-24	CCON-457-CONP-232-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Remite Archivo VPIT en formato Excel del mes de agosto 2024 y soporte pago vigencias futuras	CORREO ELECTRONICO-EXCEL	9-sep-24	-
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	OTROSI MODIFICATORIO no. 31 AL CONTRATO DE CONCESION OJ-121-97	CORREO ELECTRONICO-EXCEL	9-sep-24	-

PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Borrador Acta Ingresos mes de agosto 2024 en formato Word	WORD-CORREO ELECTRONICO	9-sep-24	-
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Informe gastos correspondientes al mes de agosto de 2024 Convenio DITRA.	CP-DM-0446-24	9-sep-24	CCON-457-CONP-233-2024
PANAMERICANA	ICCU	Incidencias por las invasiones sobre el derecho de vía. Afectaciones estabilidad infraestructura vial concesionada	CP-CT-0067-24	9-sep-24	CCON-457-CONP-234-2024
PANAMERICANA	ICCU	Remisión Escritura 376 de 2023 y Aclaratoria 213 de 2024 – Predio “La Ponderosa” Obras de Transitabilidad Periquitos II corredor CH – C.	CP-CT-0066-24	9-sep-24	CCON-457-CONP-235-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Observaciones Informe mensual de interventoría No.07 julio de 2024.	CE - 2024307027	12-sep-24	CCON-457-ICCU-60-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Seguimiento a la Gestión Social y Predial – Informe de agosto de 2024	CP-DM-0448-24	12-sep-24	CCON-457-CONP-236-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta comunicaciones CTE-PAN-003- 012-029-033-042-051-068-2024 (Rad. 150, 427, 675, 784, 902, 1055 y 1207). Informes mensuales novedades de mantenimiento.	CP-DM-0464-24	12-sep-24	CCON-457-CONP-237-2024
PANAMERICANA	ICCU	Compromisos temas reunión Subgerencia de Concesiones del 18 de julio de 2024. Comunicación CP-DJ-0384-24 del 23 de julio de 2024.	CP-DJ-0508-24	16-sep-24	CCON-457-CONP-238-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración de intervención en el sector de Río Dulce Pr 72 + 000 (Los Alpes – Villeta). Requerimientos de atención a sitios inestables en el corredor vial concesionado.	CP-DJ-0510-24	16-sep-24	CCON-457-CONP-239-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración reclamación por concepto de atención de derrumbes en la emergencia invernal 2022 - 2023.	CP-DJ-0511-24	16-sep-24	CCON-457-CONP-240-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Solicitud de inspección y concepto sobre Finca La María - Hotel. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997	CE - 2024307043	18-sep-24	CCON-457-ICCU-61-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta a comunicación CCON-457-CONP-C-53-2024 (Rad.1066). Invasión al derecho de vía Tramo CambaoChuguacal PR63+250	CP-DM-0434-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-241-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS-USUARIOS TIQUETES PREPAGO	Notificación de eliminación de pago con tiquetes prepago. Solicitud de devolución de tiquetes prepagos y reembolso de prepagos.	CP-DF-0218-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-242-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación y reiteración por excavación irregular y explanación afectando el talud inferior, construcción irregular de una placa en concreto y construcción irregular de vivienda sobre el derecho de vía, corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR32+600. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0417-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-243-2024

PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA	Notificación por construcción irregular, placa de concreto e instalación de un portón en estructura metálica, utilizada como acceso al predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR1+120. Corredor vial Sasaima – La Vega.	CP-DM-0452-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-244-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por invasión al derecho de vía / Puntos de acopio de material orgánico, materiales y/o demolición, afectando las condiciones medio ambientales, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR68+930. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0454-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-245-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por construcción irregular de rampa de concreto, para acceso a predio afectando las estructuras hidráulicas de entrega, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR29+683. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0455-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-246-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE QUIPILE	Notificación por explanación e instalación irregular de estructura en madera y cubierta tipo zinc, afectando las estructuras hidráulicas, con potencial riesgo de inestabilidad, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR24+160. Corredor vial Alpes - Quipile.	CP-DM-0456-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-247-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas y geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR4+020. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí.	CP-DM-0459-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-248-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE BITUIMA	Notificación por explanación irregular, cambio a la geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR53+950, corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0460-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-249-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANI	Notificación por excavación irregular, para acceso a predio y afectación obras hidráulicas (cuneta de concreto), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+570. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0461-24	19-sep-24	CCON-457-CONP-250-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por construcción irregular de placa de concreto e instalación de estructura comercial (caseta), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR35+760. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0462-24	20-sep-24	CCON-457-CONP-251-2024

PANAMERICANA	ICCU	Reiteración notificación de incremento de afectación en sectores inestables y notificación de las actividades que han tenido que efectuarse. Corredor San Juan de Rioseco – San Nicolás.	CP-CT-0069-24	23-sep-24	CCON-457-CONP-252-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta a oficio CE-2024307156 del 17 de septiembre de 2024 (Rad. 1290). Traslado Cuenta de Cobro 002 Eduardo Torres Ávila – Proceso adquisición predial Periquitos II.	CP-CT-0071-24	23-sep-24	CCON-457-CONP-253-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Remisión acta firmada julio 2024	CP-DF-0213-24	23-sep-24	CCON-457-CONP-254-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Concepto al comunicado CP-DM-0405-24 – Factores de riesgo en seguridad vial en los corredores a cargo de Concesionaria Panamericana S.A.S.	CE - 2024307289	23-sep-24	CCON-457-ICCU-62-2024
ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Radicado No. CE-2024689987 del 16 de septiembre de 2024. Solicitud de información para proceso de Reparación Directa 252693333003-2021- 00123-00. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2024307268	23-sep-24	CCON-457-ICCU-63-2024
PANAMERICANA	ICCU	Reiteración incremento inestabilidades y notificación de las medidas paliativas en sitios inestables del tramo La Rioja – San Juan de Rioseco.	CP-CT-0070-24	24-sep-24	CCON-457-CONP-255-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR5+540. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí.	CP-DM-0458-24	24-sep-24	CCON-457-CONP-256-2024
PANAMERICANA	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Remisión acta firmada julio 2024	CP-DF-0213-24	25-sep-24	CCON-457-CONP-257-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBAN	Notificación por explanación irregular, para acceso a predio e instalación de estructuras metálicas (container), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 71+200. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0463-24	25-sep-24	CCON-457-CONP-258-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	Notificación por explanación y/o modificación irregular de terreno (acceso a predio), sobre el derecho de vía corredor vial del CentroOccidente de Cundinamarca. PR 68+935. Corredor vial Alpes - Villeta	CP-DM-0465-24	25-sep-24	CCON-457-CONP-259-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANI	Notificación por explanación y construcción irregular de vivienda, afectación de las estructuras hidráulicas (cunetas en concreto) para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 46+040. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0466-24	25-sep-24	CCON-457-CONP-260-2024

ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS	Respuesta oficio CCON-457-ICCU-C-75-2024. Atención observaciones Informe Mensual Interventoría No 7 – julio de 2024 dando por APROBADO dicho informe.	CE - 2024307396	25-sep-24	CCON-457-ICCU-64-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUN GUAYABAL DE SIQUIMA	Notificación por construcción irregular placa de concreto, como acceso a predio, y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca. PR62+110. Corredor vial Cambao – Chuguacal.	CP-DM-0467-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-261-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA	Notificación por disposición irregular de residuos de materiales (tipo roca), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+380. Corredor vial Alpes - Villeta.	CP-DM-0468-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-262-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación y reiteración por instalación irregular de estructura metálica (portón) y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rio seco – Pulí.	CP-DM-0469-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-263-2024
PANAMERICANA	ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO	Notificación y reiteración por la construcción de elementos estructurales (Columnas y Viguetas de cimentación), y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR22+270. Corredor vial Cambao – Chuguacal	CP-DM-0470-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-264-2024
PANAMERICANA	ICCU	Compensación tarifa especial diferencial Estación de peaje Jalisco agosto de 2024	CP-DF-0207-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-265-2024
PANAMERICANA	ICCU	Administración de los mayores valores recaudados en el mes de agosto de 2024.	CP-DF-0206-24	26-sep-24	CCON-457-CONP-266-2024
PANAMERICANA	ICCU	Respuesta oficios CE-2024306977 y CE2024307012 del 10 y 11 de septiembre de 2024 (Rad. 1252 y 1260). Requerimientos atención sitios inestables y reiteración incrementos en los procesos de inestabilidad.	CP-CT-0072-24	27-sep-24	CCON-457-CONP-267-2024

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 30 de Septiembre 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-79-2024. Del 01 de Octubre de 2024.

SOLICITUD AL CONCESIONARIO

PR78+080 – PR90+785 – PR96+183 – PR100+010 – PR101+593 -PR68+850 – PR81+428 – PR82+140 – PR96+Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición de señales verticales	
	
	











PR76+700 – PR84+020 -PR87+342 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento placa de acceso a Postes SOS







PR76+050 - PR78+650 – PR83+630 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento placa de acceso a paraderos







PR95+612 – PR90+999 Tramo Villeta- Los Alpes, Plomado de señales DOL





PR69+980 – PR83+095 Tramo Villeta- Los Alpes, Reiteración reparación placas paraderos – costado derecho





PR79+600 Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición tablero informativo – Postes SOS No 9.



PR94+850 Tramo Villeta- Los Alpes, Retiro material escombro – Costado derecho

PR98+620 Tramo Villeta- Los Alpes, Reparación de cabezal de alcantarilla – costado izquierdo	
	
PR98+620 al PR98+630 Tramo Villeta- Los Alpes, Reconstrucción de cuneta– costado izquierdo	
	
PR67+273 – PR75+037 Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición de tableros de señales verticales	
	

PR72+500 – PR72+770- PR73+100 – PR73+130 – PR73+450 – PR73+900 – PR79+700
Tramo Villeta- Los Alpes, Corte y retiro de guaduas















PR67+030 Tramo Villeta- Los Alpes, Plomado de poste – costado derecho



PR75+040 Tramo Villeta- Los Alpes, Reiteración reparación caja alcantarilla – costado derecho



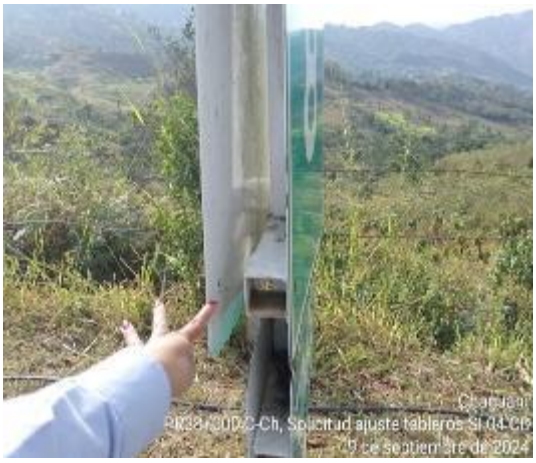


PR78+800 Tramo Villeta- Los Alpes, Reiteración demolición y retiro de roca – costado derecho
 
PR80+000 –PR80+267 Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición señales SI 27
 
PR80+0190 Tramo Villeta- Los Alpes, Reiteración reposición de defensa metálica – Costado izquierdo


PR00+000 a PR03+000 Tramo Sasaima -La Vega, limpieza y pintura de cabezales de alcantarilla y muros- ambos costados	
	
	
PR21+022 – PR21+772 Tramo Sasaima -La Vega, Reiteración reposición de tableros de señales verticales – costado derecho	
	

PR21+000 – PR24+600 Tramo Sasaima -La Vega, limpieza de señales verticales- ambos costados	
	
PR00+000 – PR03+000 Tramo Sasaima -La Vega, limpieza de cunetas- ambos costados	
	
PR20+355 Tramo Alpes - Quipile, Reposición de tablero y plomado de señales- costado izquierdo.	
	

PR21+980 Tramo Alpes - Quipile, Reiteración reparación canal disipador- costado izquierdo.
 
PR23+510 Tramo Alpes - Quipile, Reparación canal disipador- costado izquierdo
 
PR00+030 Tramo Tabacal – La Sierra, Reiteración mantenimiento talud superior- costado derecho
 

PR01+565 Tramo Tabacal – La Sierra, Retiro de material vegetal – costado derecho	
	
PR63+780 al PR63+810 Tramo Cambao - Chuguacal, Reconstrucción cuneta – costado izquierdo	
	
PR54+584 – PR38+000 Tramo Cambao - Chuguacal, Ajuste de tableros – señales verticales - costado derecho	
	

PR57+550 Tramo Cambao - Chuguacal, Mantenimiento carpeta asfáltica – costado derecho
 
PR52+700 Tramo Cambao – Chuguacal, Sello de fisuras entre placa de encole y estructura Box culvert
 
PR55+350 Tramo Cambao – Chuguacal, Sello de fisuras – Placa disipador encole
 

PR01+950 Tramo Cambao - Chuguacal, Reposición señal vertical

PR22+045 – PR22+060 Tramo Cambao - Chuguacal, Reposición de tableros delineadores de curva- Curva del Ángel
 
PR32+980 al PR32+998 Tramo Cambao - Chuguacal, Reconstrucción de cuneta – costado derecho
 

PR32+995 Tramo Cambao - Chuguacal, Reposición de defensa metálica – costado derecho	
	
PR69+000 al PR74+300Tramo Cambao - Chuguacal, Pintura y limpieza de cabezales de alcantarillas – ambos costados	
	
PR73+038 - PR73+18Tramo Cambao - Chuguacal, Plomado de delineadores de curva-costado derecho	
	

PR73+445 Tramo Cambao - Chuguacal, Mantenimiento muro gavión- costado derecho	
	
PR73+468 Tramo Cambao - Chuguacal, Reposición de tableros de delineadores de curva – costado derecho	
	
PR73+450 al PR73+515 Tramo Cambao - Chuguacal, Nivelación de cuneta con carpeta asfáltica– costado izquierdo	
	

PR73+550 al PR73+850 Tramo Cambao - Chuguacal, Nivelación de cuneta con carpeta asfáltica– costado derecho	
	

SEGUIMIENTO A INSPECCIONES

POSTES SOS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes, en el mes de septiembre, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO los postes SOS N°2 y N°14.	

	
Durante la inspección realizada al corredor vial Cambao – Chuguacal, en el mes de septiembre, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO, los postes SOS N.º 26, 29, N.º 33, N.º 35, N.º 36, N°37, N°41, N°42, N°43, N.º 44. El poste SOS No 23 no tiene modulo.	

PARADEROS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes en el mes de septiembre, 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°5, 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 septiembre, se observó que los paraderos N°20, Nº21, N°23, N. º 24, No 26, N. º 27, N. º 29, N. º 30, N. º 32, N. º 33, N°34, N°35, Nº36, N. º 37, N. º 38, N. º 39 y No 40 fueron vandalizados.	

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:

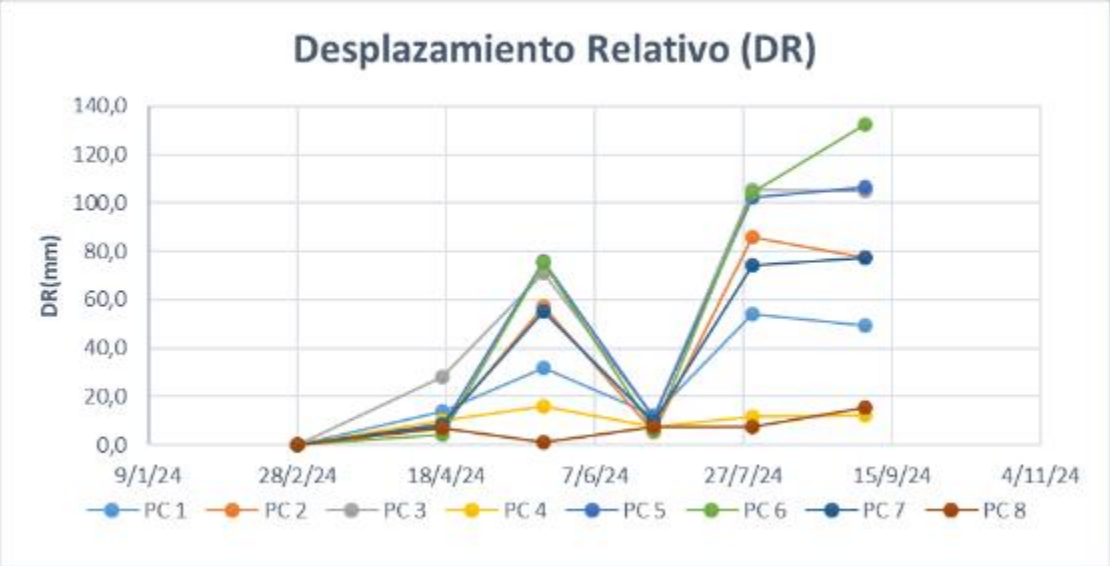
En esta área se han reportado deslizamientos en el talud superior del mismo sector que taponaron total y temporalmente la vía, asociados a procesos de remoción en masa detonados principalmente por importante presencia de agua.

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
6/9/24	49,1	77,2	104,8	12,2	106,6	132,6	77,6	15,3
	54,1	85,8	105,5	16,0	106,6	132,6	77,6	15,3
	0,3	0,4	0,6	0,1	0,5	0,5	0,4	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 20. 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 132.6 mm, registrado en la estación PC-6 el día 06 de septiembre – 24. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.1 – 0.6 mm/día.





Se puede concluir que, durante el semestre del presente año, los desplazamientos relativos fueron del orden de 1 cm 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:

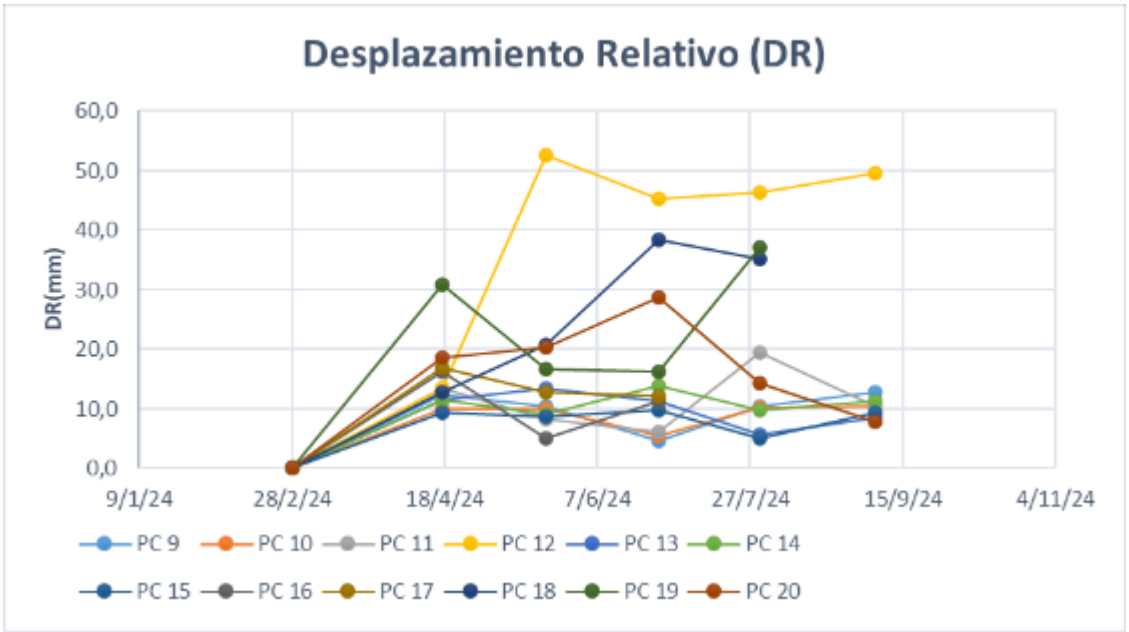
El problema principal se propicia por la socavación sobre la margen derecha del río Dulce, y que a su vez generó un deslizamiento de tipo rotacional retrogresión y trasnacional de detritos que alcanzó el hombro y parte del carril derecho de la calzada. A este despacho llegó el documento denominado *"Diseño 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	6,2	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	19,4	46,3	5,7	9,8	5,0	16,0	24,7	35,1	37,1	14,4
6/9/24	12,8	10,4	10,5	49,6	8,5	11,2	9,4	20,0	23,6	32,4	26,4	7,9
	12,8	10,4	19,4	52,7	13,3	13,9	9,8	20,0	24,7	38,5	37,1	28,7
	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 21. 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 49.6 mm, registrado en la estación PC-12 el día 06 de septiembre – 24. Se evidencia una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos de las estaciones PC-12 y PC-18, 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 – 0.3 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, la acción del Rio Dulce continua desconfinando y erosionando parte de la banca adyacente al corredor vial.

Sitio inestable PR69+300 – PR69+350:

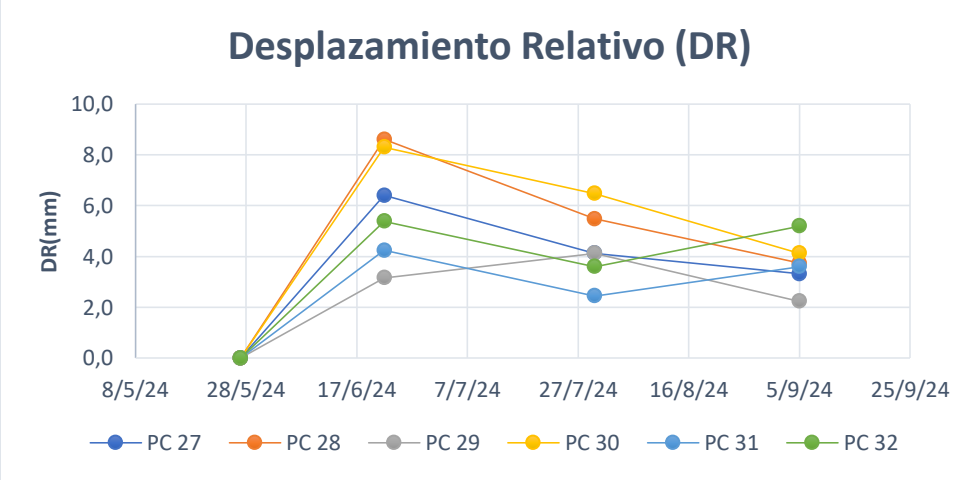
En el sector se presenta un flujo de detritos en el talud inferior que destruyó completamente el muro de gaviones, las obras hidráulicas y la estructura del descole de la alcantarilla localizada en el PR 69+350. Ante el desconfinamiento del hombro de la calzada, también se generaron diferentes afectaciones a la estructura de pavimento, específicamente en el carril izquierdo.

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
5/9/24	3,3	3,7	2,2	4,1	3,6	5,2
	6,4	8,6	4,1	8,3	4,2	5,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 22. 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 8.6 mm, registrado en la estación PC-28 el día 05 de septiembre – 24. Se observa un estado de reposo.





Se establece como un punto donde se requiere confinar la banca como medida de mitigación.

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

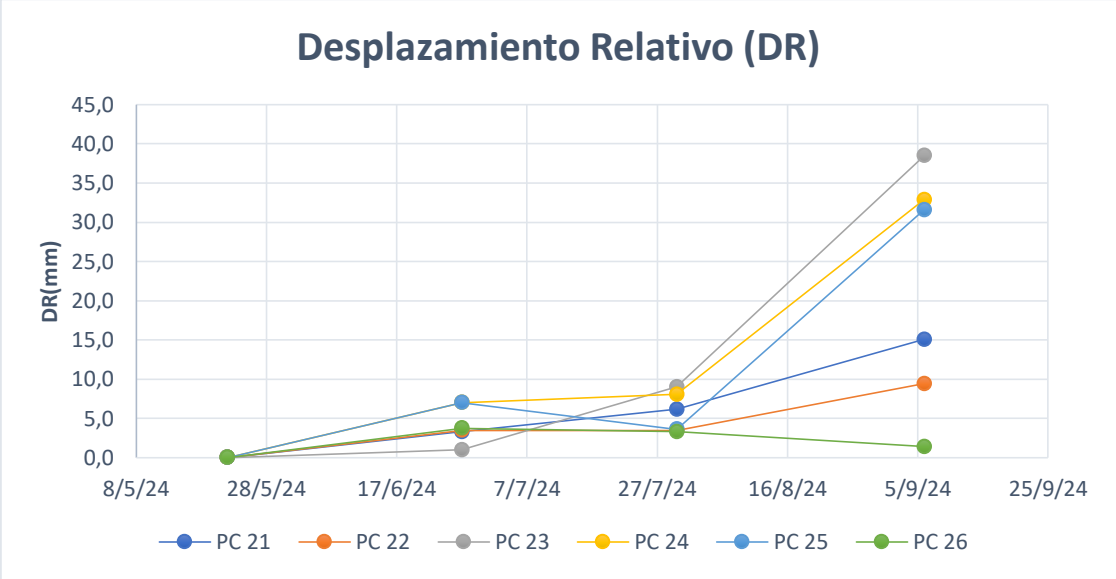
La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes De acuerdo con las condiciones topográficas y de saturación de la zona y las condiciones geotécnicas del macizo, en el sitio se presenta un deslizamiento de tipo reptación entre el contacto de la roca y el suelo.

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	3,7
30/7/24	6,2	3,5	9,0	8,1	3,6	3,3
6/9/24	15,1	9,4	38,5	32,9	31,6	1,4
	15,1	9,4	38,5	32,9	31,6	3,7
	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 23. 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 38.5 mm, registrado en la estación PC-23 el día 06 de septiembre – 24. Se observa un desplazamiento considerable en las estaciones PC-23, PC-24 Y PC-25.

Sitio inestable PR80+890 – PR81+000:

La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes, se realiza seguimiento mediante instalación de PC-T (5 unidades), aún no se encuentra la data

suficiente para determinar si el agrietamiento observado corresponde a fenómenos registrados en áreas cercanas.





Sitio inestable PR87+645 – PR87+750:

La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes, se realiza seguimiento mediante instalación de PC-T (15 unidades), aún no se encuentra la data suficiente para determinar si el agrietamiento observado corresponde a fenómenos registrados en áreas cercanas.





PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN:

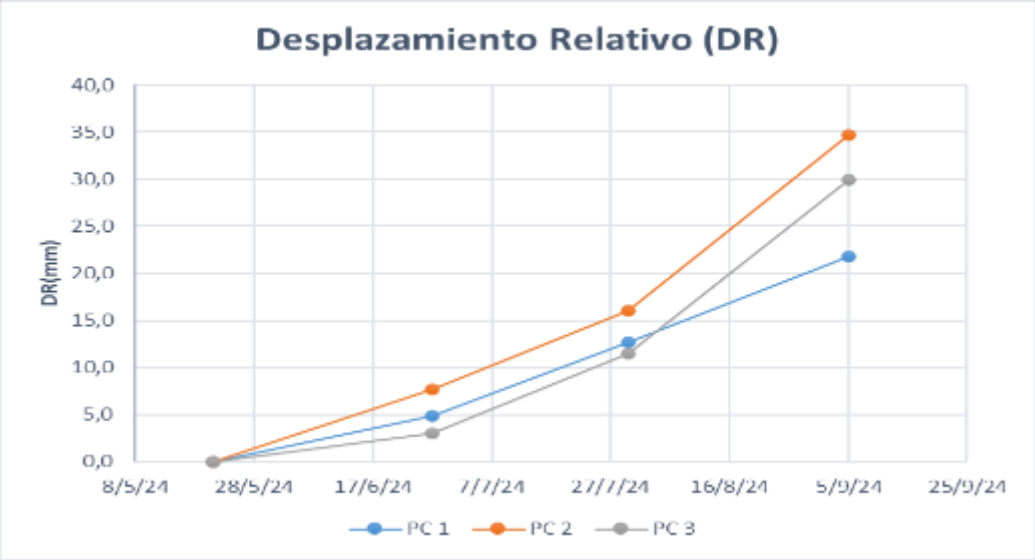
Obras de Estabilización PR68+280 – PR68+400:

Tabla # 69 Alpes - Villeta PR68+280 – PR68+400

ALPES-VILLETA 68+280-68+400			
FECHA	PC 1	PC 2	PC 3
21/5/24	0,0	0,0	0,0
27/6/24	4,9	7,7	3,0
30/7/24	12,7	16,0	11,5
5/9/24	21,7	34,7	29,9
	21,7	34,7	29,9
	0,2	0,3	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 24. Alpes – Villeta PR68+280 – PR68+400



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR68+280 y PR68+400 se instalaron 3 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 21.7 mm, registrado en la estación PC-1 el día 05 de septiembre – 24. Se evidencia una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos de las estaciones, dichos desplazamientos se encuentran en rangos de 10 mm a 30 mm. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.2 – 0.3 mm/día.

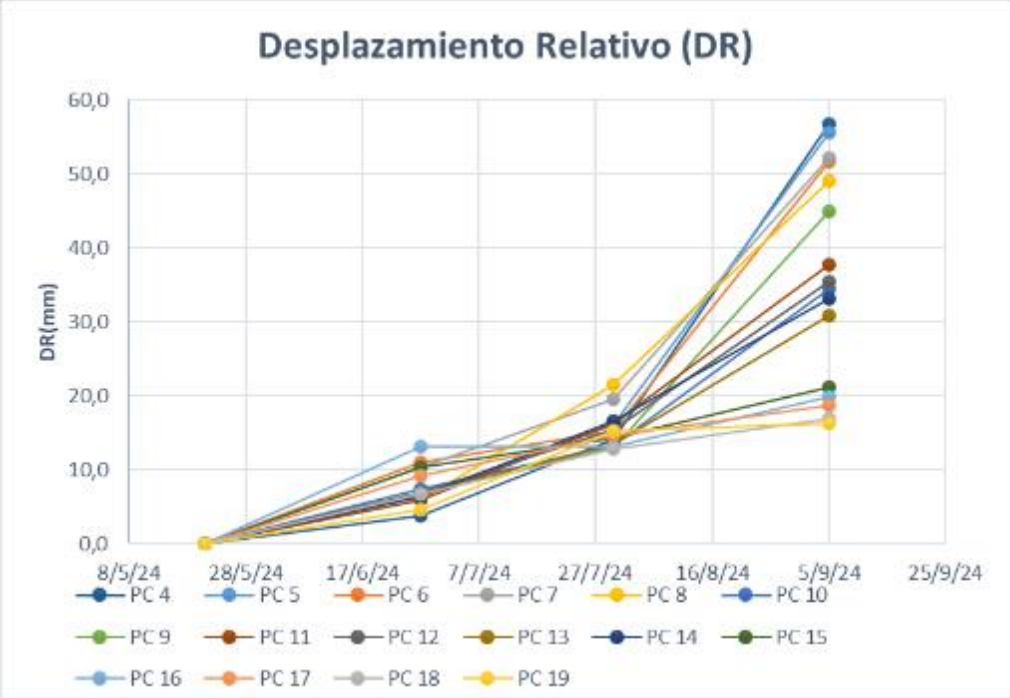
Obras de Estabilización PR70+050:

Tabla # 70 Alpes - Villeta PR70+050.

ALPES - VILLETA 70+050																
FECHA	PC 4	PC 5	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16	PC 17	PC 18	PC 19
21/5/24	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
27/6/24	3,7	6,4	11,0	10,4	5,9	7,0	7,3	6,0	7,0	6,8	6,4	10,4	13,1	9,3	6,7	4,7
30/7/24	14,2	16,1	15,4	19,5	21,6	13,0	13,3	16,3	15,5	13,5	16,6	14,2	13,2	14,6	12,8	15,3
5/9/24	56,8	55,6	51,6	52,1	49,1	44,9	34,4	37,7	35,4	30,9	33,1	21,2	19,9	18,8	16,9	16,3
	56,8	55,6	51,6	52,1	49,1	44,9	34,4	37,7	35,4	30,9	33,1	21,2	19,9	18,8	16,9	16,3
	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría

Ilustración 25. Alpes – Villeta PR70+050.



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR70+050 se instalaron 16 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 56.8 mm, registrado en la estación PC-1 el día 05 de septiembre – 24. Se evidencia una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos acumulados, dichos desplazamientos se encuentran en rangos de 10 mm a 50 mm. La tasa promedio en el movimiento general es de 0.2 – 0.3 mm/día.

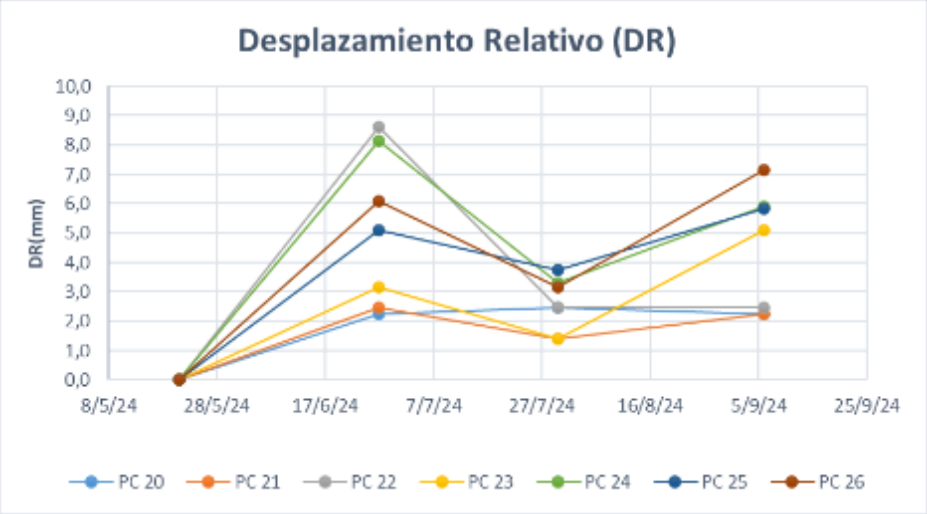
Obras de Estabilización PR70+680:

Tabla # 71 Alpes - Villeta PR70+680

ALPES-VILLETA 70+680							
FECHA	PC 20	PC 21	PC 22	PC 23	PC 24	PC 25	PC 26
21/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/6/24	2,2	2,4	8,6	3,2	8,1	5,1	6,1
30/7/24	2,4	1,4	2,4	1,4	3,3	3,7	3,2
6/9/24	2,2	2,2	2,4	5,1	5,9	5,8	7,1
	2,4	2,4	8,6	5,1	8,1	5,8	7,1
	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 26. Alpes – Villeta PR70+680



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR70+680 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 7.1 mm, registrado en la estación PC-26 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados.

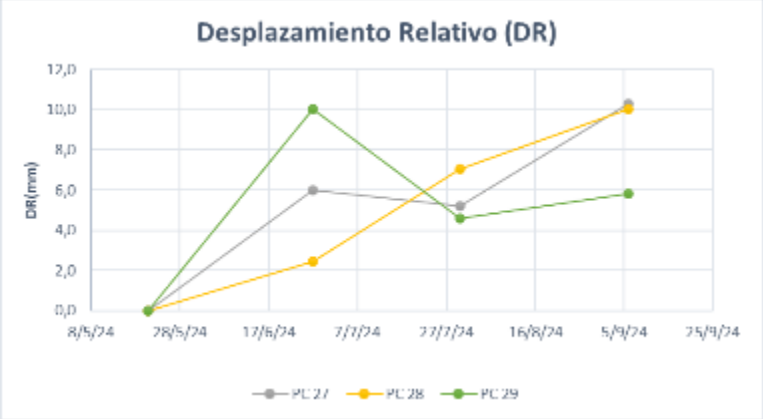
Obras de Estabilización PR72+500:

Tabla # 72 Alpes - Villeta PR72+500

ALPES-VILLETA 72+500			
FECHA	PC 27	PC 28	PC 29
21/5/24	0,0	0,0	0,0
27/6/24	6,0	2,4	10,0
30/7/24	5,2	7,1	4,6
6/9/24	10,3	10,0	5,8
	10,3	10,0	10,0
	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 27. Alpes – Villeta PR72+500



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR72+500 se instalaron 16 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 10.3 mm, registrado en la estación PC-27 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados.

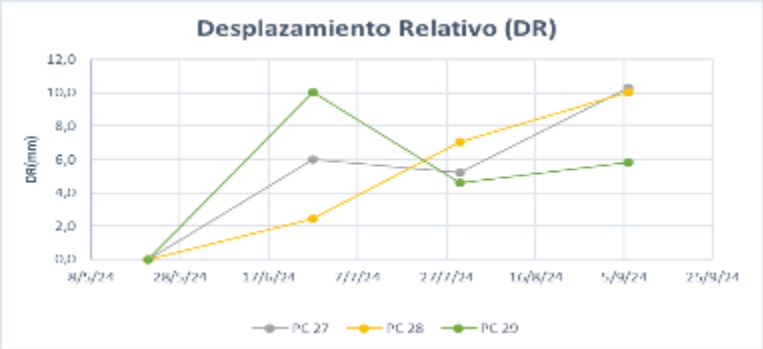
Obras de Estabilización PR73+940 – PR74+025:

Tabla # 73 Alpes - Villeta PR73+940 – PR74+025

ALPES-VILLETA 73+940-74+025								
FECHA	PC 30	PC 31	PC 32	PC 33	PC 34	PC 35	PC 36	PC 37
21/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/6/24	6,2	5,7	4,6	4,6	5,9	5,4	4,6	4,4
30/7/24	4,2	5,9	4,0	5,2	2,4	4,2	4,1	4,2
6/9/24	0,0	6,4	3,7	3,7	2,4	2,2	2,8	2,4
	6,2	6,4	4,6	5,2	5,9	5,4	4,6	4,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 28. Alpes – Villeta PR73+940 – PR74+025



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR73+940 y PR74+025 se instalaron 8 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 6.4 mm, registrado en la estación PC-30 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados.

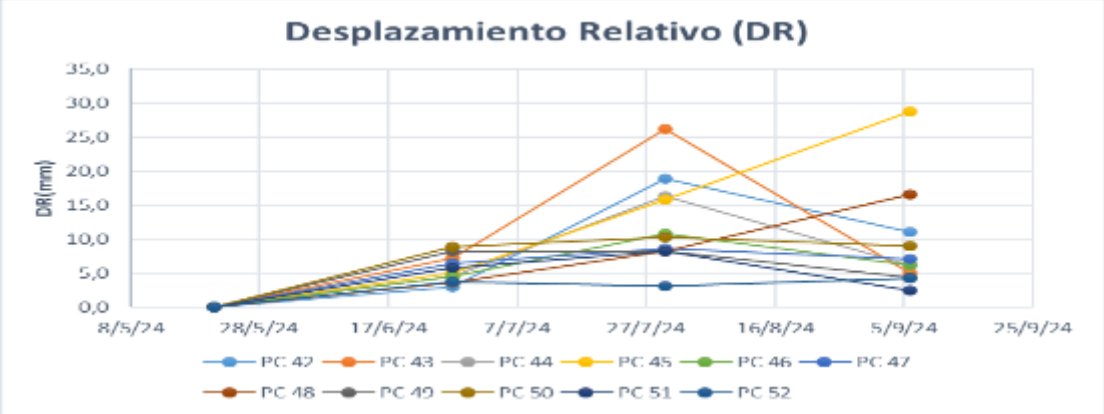
Obras de Estabilización PR74+200:

Tabla # 74 Alpes - Villeta *PR74+200*

ALPES-VILLETA 74+200											
FECHA	PC 42	PC 43	PC 44	PC 45	PC 46	PC 47	PC 48	PC 49	PC 50	PC 51	PC 52
21/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/6/24	3,0	7,2	4,6	5,1	4,6	6,4	3,6	8,2	8,9	5,8	3,7
30/7/24	18,9	26,2	16,3	15,7	10,9	8,6	8,2	8,3	10,3	8,2	3,2
6/9/24	11,1	5,0	6,2	28,8	6,2	7,1	16,6	4,4	9,1	2,4	4,2
	18,9	26,2	16,3	28,8	10,9	8,6	16,6	8,3	10,3	8,2	4,2
	0,2	0,2	0,1	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 29. Alpes – Villeta *PR74+200*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR74+200 se instalaron 11 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 28.8 mm, registrado en la estación PC-45 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, salvo la estación PC-45.

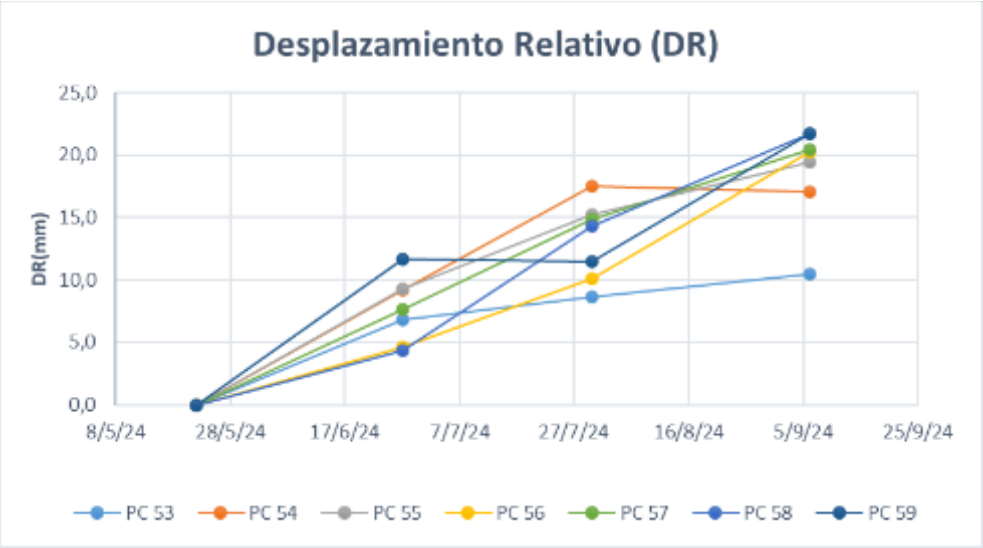
Obras de Estabilización PR75+080:

Tabla # 75 Alpes - Villeta *PR75+080*

ALPES-VILLETA 75+080							
FECHA	PC 53	PC 54	PC 55	PC 56	PC 57	PC 58	PC 59
22/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/6/24	6,8	9,2	9,3	4,6	7,7	4,4	11,7
30/7/24	8,7	17,5	15,3	10,1	14,9	14,3	11,4
6/9/24	10,4	17,1	19,4	20,2	20,4	21,7	21,7
	10,4	17,5	19,4	20,2	20,4	21,7	21,7
	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 30. Alpes – Villeta *PR75+080*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR75+080 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 21.7 mm, registrado en la estación PC-59 el día 06 de septiembre – 24. Se evidencia una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos acumulados.

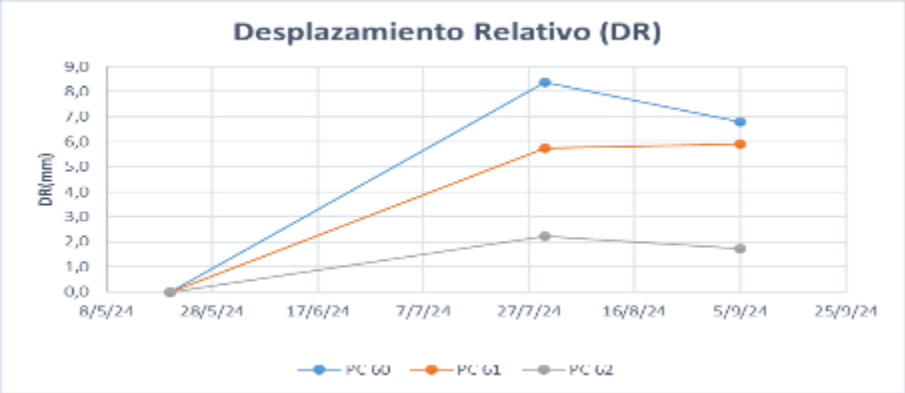
Obras de Estabilización PR89+810-PR89+840:

Tabla # 76 Alpes - Villeta *PR89+810-PR89+840*

ALPES-VILLETA 89+810 - 89+840			
FECHA	PC 60	PC 61	PC 62
20/5/24	0,0	0,0	0,0
30/7/24	8,4	5,7	2,2
5/9/24	6,8	5,9	1,7
	8,4	5,9	2,2
	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 31. Alpes – Villeta *PR89+810-PR89+840*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR89+810 – 89+840 se instalaron 3 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 8.4 mm, registrado en la estación PC-60 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados.

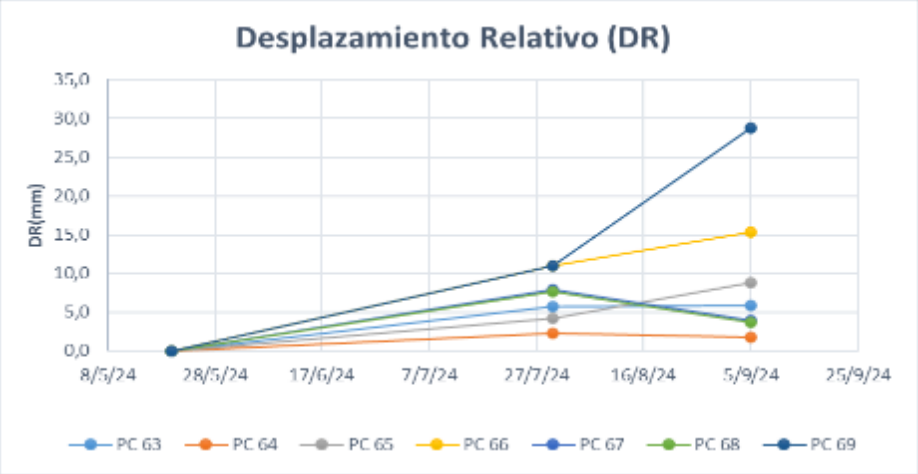
Obras de Estabilización PR91+100-PR90+135:

Tabla # 77 Alpes - Villeta *PR91+100-PR90+135*

ALPES-VILLETA 91+100 - 91+135							
FECHA	PC 63	PC 64	PC 65	PC 66	PC 67	PC 68	PC 69
20/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30/7/24	5,7	2,2	4,2	11,0	7,9	7,7	11,0
5/9/24	5,9	1,7	8,8	15,4	4,0	3,7	28,7
	5,9	2,2	8,8	15,4	7,9	7,7	28,7
	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 32. Alpes – Villeta *PR91+100-PR90+135*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR91+100 – 90+135 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 28.7 mm, registrado en la estación PC-69 el día 06 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, salvo la estación PC-69.

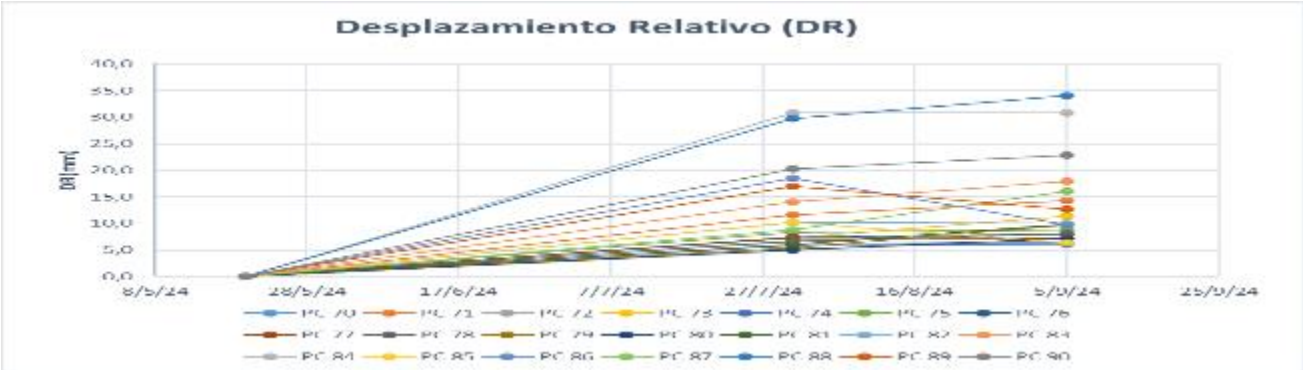
Obras de Estabilización PR92+413-PR92+453:

Tabla # 78 Alpes - Villeta PR92+413-PR92+453

ALPES-VILLETA 92+413 - 92+453																					
FECHA	PC 70	PC 71	PC 72	PC 73	PC 74	PC 75	PC 76	PC 77	PC 78	PC 79	PC 80	PC 81	PC 82	PC 83	PC 84	PC 85	PC 86	PC 87	PC 88	PC 89	PC 90
20/5/24	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
31/7/24	6,7	11,6	4,9	7,3	5,8	8,3	7,3	7,3	6,6	5,4	5,1	6,0	10,2	14,1	30,8	10,2	18,5	8,8	29,7	17,0	20,2
5/9/24	6,4	14,3	7,1	11,4	6,1	8,8	8,0	7,1	8,1	9,7	7,1	9,9	10,0	17,9	30,8	6,4	9,7	16,1	34,1	12,6	22,9
	6,7	14,3	7,1	11,4	6,1	8,8	8,0	7,3	8,1	9,7	7,1	9,9	10,2	17,9	30,8	10,2	18,5	16,1	34,1	17,0	22,9
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 33. Alpes – Villeta PR92+413-PR92+453



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR92+413 – 92+453 se instalaron 21 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 34.1 mm, registrado en la estación PC-88 el día 05 de septiembre – 24. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, salvo la estación PC-88.

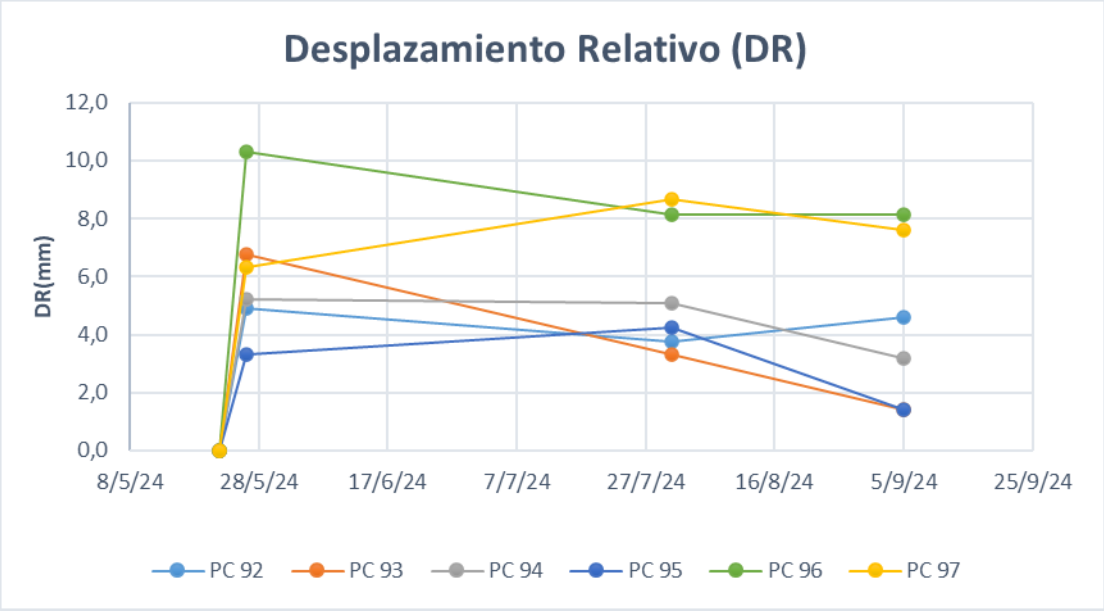
Obras de Estabilización PR96+190:

Tabla # 79 Alpes - Villeta *PR96+190*

ALPES-VILLETA 96+190						
FECHA	PC 92	PC 93	PC 94	PC 95	PC 96	PC 97
22/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26/5/24	4,9	6,8	5,2	3,3	10,3	6,3
31/7/24	3,7	3,3	5,1	4,2	8,1	8,7
5/9/24	4,6	1,4	3,2	1,4	8,1	7,6
	0,3	0,4	0,4	0,2	0,7	0,5

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 34. Alpes – Villeta *PR96+190*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR96+190 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 8.1 mm, registrado en la estación PC-96 el día 05 de septiembre – 24. Se evidencia un estado de reposo.

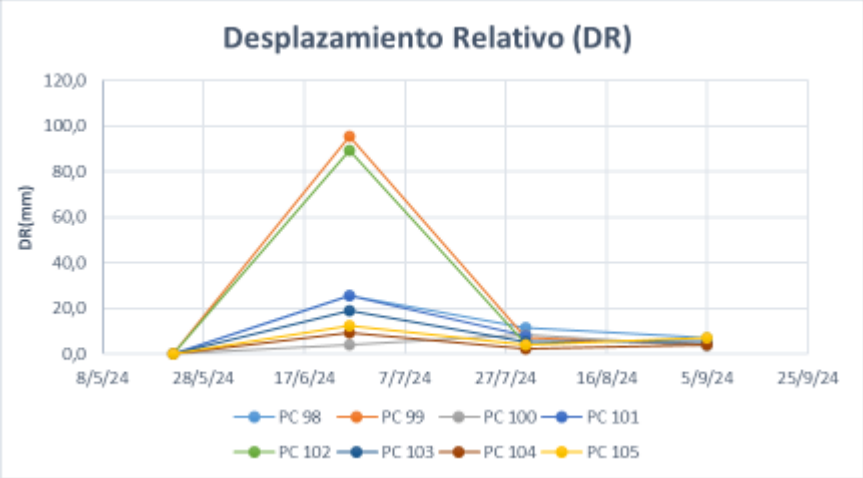
Obras de Estabilización PR96+705:

Tabla # 80 Alpes - Villeta *PR96+705*

ALPES-VILLETA 96+705								
FECHA	PC 98	PC 99	PC 100	PC 101	PC 102	PC 103	PC 104	PC 105
22/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
26/6/24	25,8	95,3	4,1	25,9	89,1	18,9	9,3	12,6
31/7/24	11,7	7,1	8,7	8,1	4,7	5,7	2,2	4,4
5/9/24	7,3	4,2	3,7	3,0	4,1	5,5	4,0	7,1
	25,8	95,3	8,7	25,9	89,1	18,9	9,3	12,6
	0,3	0,7	0,1	0,2	0,7	0,2	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 35. Alpes – Villeta *PR96+705*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR96+705 se instalaron 8 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 7.3 mm, registrado en la estación PC-98 el día 05 de septiembre – 24. Se evidencia un estado de reposo.

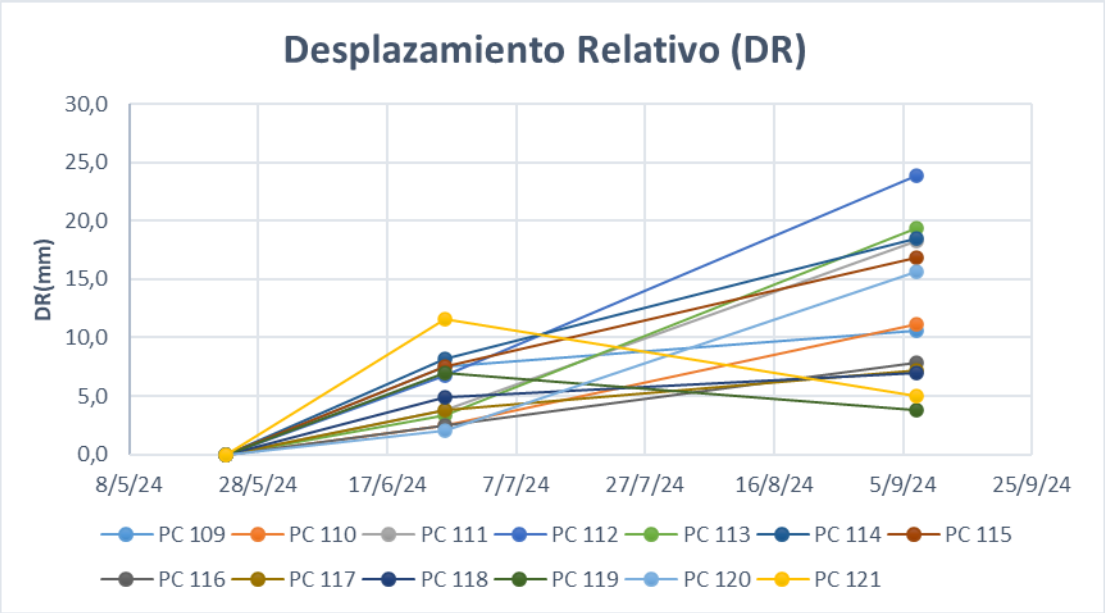
Obras de Estabilización PUENTE GUADUAS:

Tabla # 81 – PUENTE GUADUAS

PUENTE GUADUAS													
FECHA	PC 109	PC 110	PC 111	PC 112	PC 113	PC 114	PC 115	PC 116	PC 117	PC 118	PC 119	PC 120	PC 121
23/5/24	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
26/6/24	7,5	2,4	3,7	6,8	3,3	8,1	7,5	2,4	3,7	4,9	7,0	2,0	11,5
7/9/24	10,6	11,1	18,2	23,9	19,3	18,5	16,8	7,9	7,2	7,0	3,7	15,7	5,0
	10,6	11,1	18,2	23,9	19,3	18,5	16,8	7,9	7,2	7,0	7,0	15,7	11,5
	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 36. PUENTE GUADUA



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector del Puente Guaduas se instalaron 13 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 23.9 mm, registrado en la estación PC-112 el día 05 de septiembre – 24. Se evidencia un incremento leve en los desplazamientos, dentro del rango de los 20 mm, se debe registrar más datos para confirmar la tendencia.

Corredor CAMBAO – CHUGUACAL:

PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN SITIOS INESTABLES

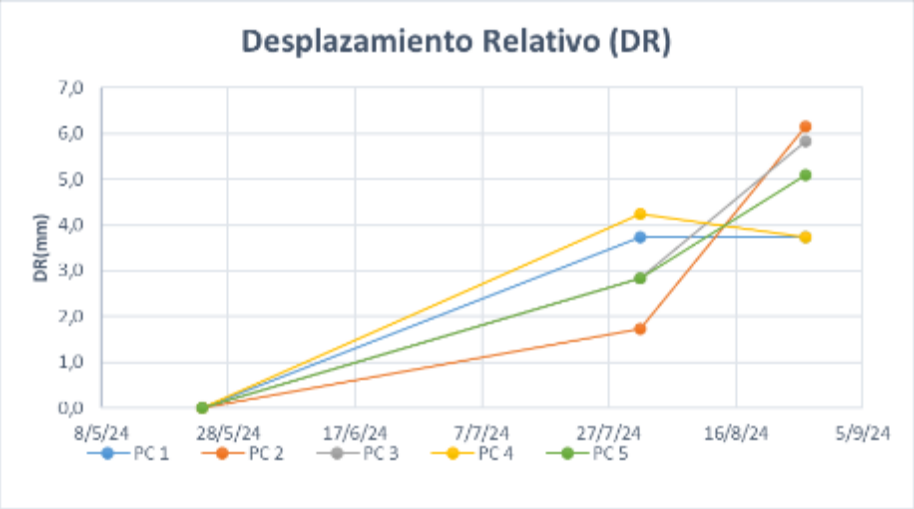
Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905:

Tabla # 82 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905:

CHUG-CAM 22+820 - 22+905					
FECHA	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5
24/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	3,7	1,7	2,8	4,2	2,8
27/8/24	3,7	6,2	5,8	3,7	5,1
	3,7	6,2	5,8	4,2	5,1
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 37 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905:



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR22+820 - PR22+905 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 6.2 mm, registrado en la estación PC-2 el día 27 de agosto – 24. Se observa un leve incremento de los desplazamientos, se debe seguir acumulando datos, puesto que la tasa de movimiento es casi nula.





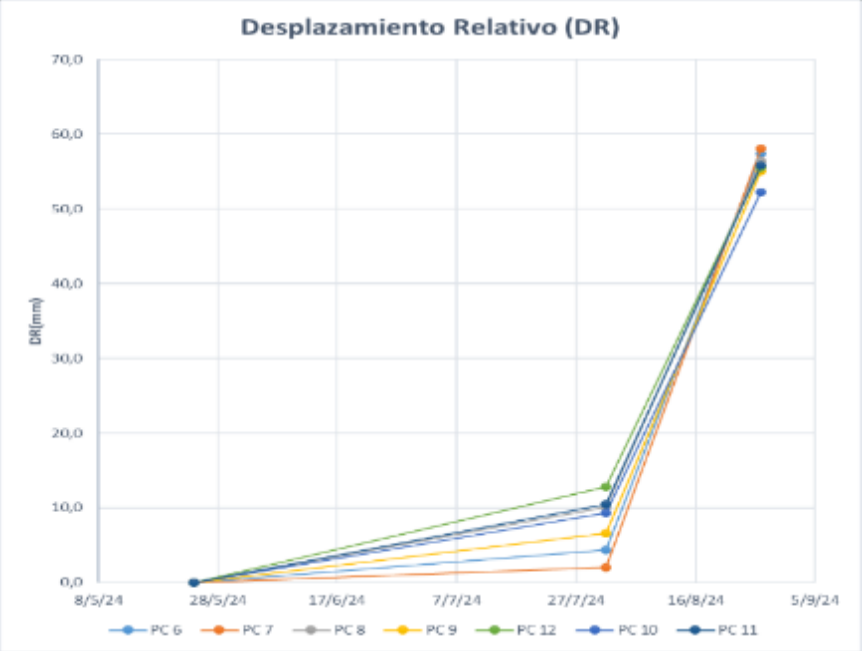
Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500:

Tabla # 83 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500*

CHUG-CAM 24+450-24+500							
FECHA	PC 6	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10	PC 11	PC 12
24/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	4,4	2,0	10,0	6,6	9,3	10,4	12,8
27/8/24	57,4	58,1	56,4	55,1	52,3	55,9	55,6
	57,4	58,1	56,4	55,1	52,3	55,9	55,6
	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 38 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR22+820 - PR22+905 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 57.4 mm, registrado en la estación PC-6 el día 27 de agosto – 24. Se observa un incremento de los desplazamientos, se debe seguir monitoreando para descartar errores en las lecturas.





Sitio Inestable PR25+000:

Tabla # 84 Cambao – Chuguacal *PR25+000*

CHUG-CAM 25+000					
FECHA	**PC 14**	**PC 15**	**PC 16**	**PC 17**	**PC 18**
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	13,4	11,2	17,5	7,9	15,4
27/8/24	10,4	8,1	14,3	8,3	6,5
	13,4	11,2	17,5	13,0	15,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 39 Cambao – Chuguacal *PR25+000*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR25+000 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento

relativo para este periodo es de 14.3 mm, registrado en la estación PC-16 el día 27 de agosto – 24. Se evidencia un estado de reposo, no obstante, se presenta considerable perdida de banca.





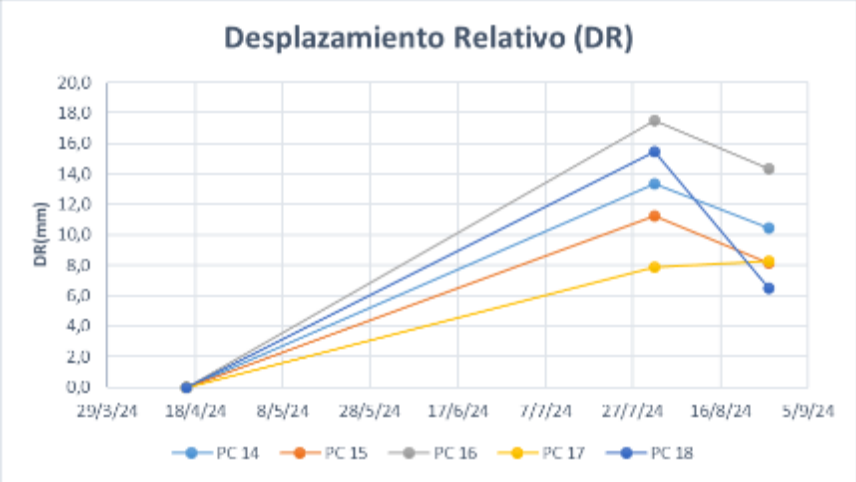
Sitio Inestable PR27+310-PR27+360:

Tabla # 85 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360

CHUG-CAM 27+310-27+360						
FECHA	PC 19	PC 20	PC 21	PC 22	PC 23	PC 24
24/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	6,0	5,5	4,6	7,0	7,3	7,1
27/8/24	6,0	10,2	9,5	11,2	13,7	22,6
	6,0	10,2	9,5	11,2	13,7	22,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 40 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR27+310 – PR27+360 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 22.6 mm, registrado en la estación PC-24 el día 27 de agosto – 24. No hay datos suficientes para determinar una tendencia.





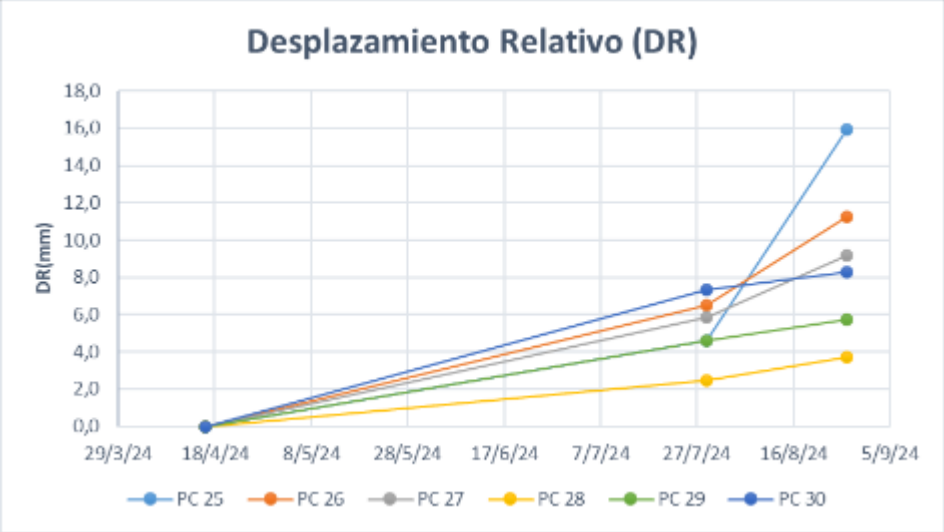
Sitio Inestable PR29+600:

Tabla # 86 Cambao – Chuguacal *PR29+600*

CHUG-CAM 29+600						
FECHA	PC 25	PC 26	PC 27	PC 28	PC 29	PC 30
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	4,6	6,5	5,8	2,4	4,6	7,3
27/8/24	15,9	11,2	9,2	3,7	5,7	8,3
	15,9	11,2	9,2	3,7	5,7	8,3
	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 41 Cambao – Chuguacal *PR29+600*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR29+600 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 15.9 mm, registrado en la estación PC-25 el día 27 de agosto – 24. No hay datos suficientes para determinar una tendencia, no obstante, se presenta considerable perdida de banca.





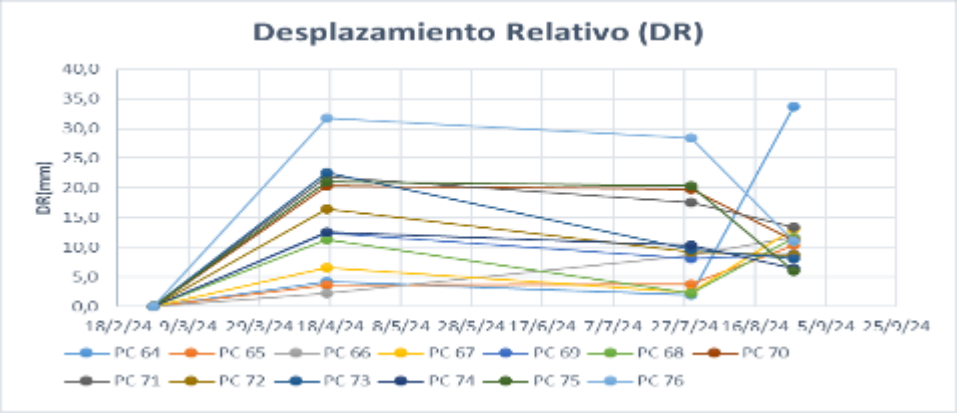
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000:

Tabla # 87 Cambao – Chuguacal *PR29+900 – PR30+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
27/8/24	33,7	10,3	11,7	13,2	11,6	8,8	11,2	13,4	8,7	8,1	6,5	6,1	11,0
	33,7	10,3	11,7	13,2	11,6	12,4	20,3	21,9	16,4	22,6	12,5	21,0	31,7
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,3

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 42 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 13 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo ha sido de 31.7 mm, registrado en la estación PC-76 el día 27 de agosto – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el

movimiento general de 0.1 – 0.3 mm/día. Se observa un estado de reposo, no obstante, se presenta considerable perdida de banca.





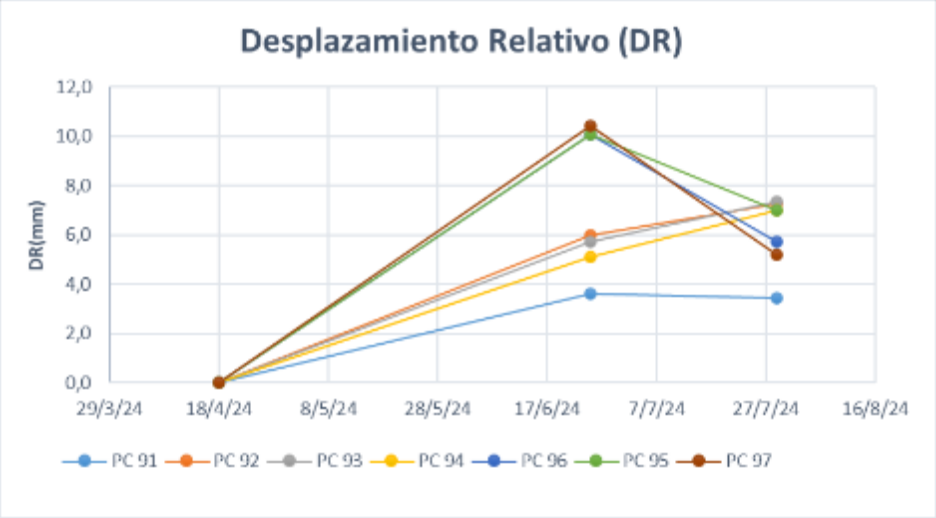
Sitio Inestable PR34+000:

Tabla # 88 Cambao – Chuguacal *PR34+000*

CHUG-CAM 34+000							
FECHA	**PC 91**	**PC 92**	**PC 93**	**PC 94**	**PC 95**	**PC 96**	**PC 97**
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
25/6/24	3,6	6,0	5,7	5,1	10,0	10,0	10,4
29/7/24	3,5	7,3	7,3	7,0	7,0	5,7	5,2
	3,6	7,3	7,3	7,0	10,0	10,0	10,4
	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 43 Cambao – Chuguacal *PR34+000*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR34+000 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo ha sido de 10.4 mm, registrado en la estación PC-97 el día 29 de septiembre – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 mm/día. Se observa un estado de reposo, no obstante, se presenta considerable perdida de banca.





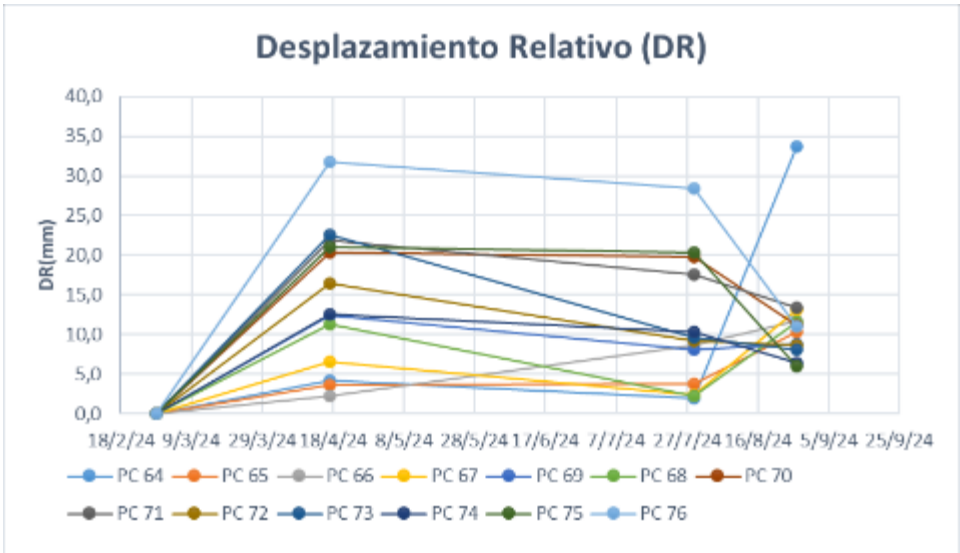
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530:

Tabla # 89 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
28/8/24	3,0	34,1	5,7	5,2	3,3	13,9	4,7	95,1	21,6	18,5
	4,1	34,1	5,7	8,5	3,3	19,1	18,5	95,1	21,6	21,0
	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 44 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 ha sido de 95.1 mm, registrado en la estación PC-61 el día 28 de agosto – 24, no es posible aún determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.3 mm/día. Se observa un estado de reposo, no obstante, se presenta considerable perdida de banca.





Sitio Inestable PR44+400:

Tabla # 90 Cambao – Chuguacal PR44+400

CHUG-CAM 44+400				
FECHA	**PC 31**	**PC 32**	**PC 33**	**PC 34**
1/8/24	0,0	0,0	0,0	0,0
28/8/24	10,0	8,6	15,4	5,1
	10,0	11,4	15,4	6,8
	0,3	0,3	0,1	0,5

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 45 Cambao – Chuguacal PR44+400



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR44+400 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo ha sido de 15.4 mm, registrado en la estación PC-33 el día 28 de agosto – 24, no es posible aún determinar una tendencia, no obstante, se presenta perdida de banca hasta parte de la berma y un poco más, sin perder la totalidad del carril.





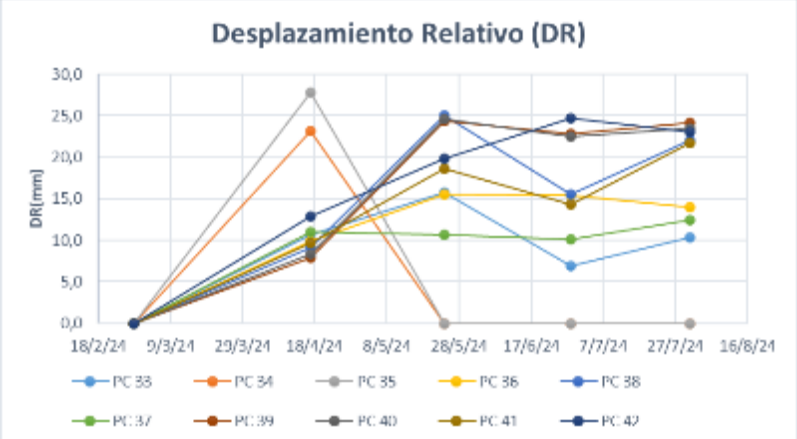
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950:

Tabla # 91 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 46 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+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. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.6 mm/día. No se observa movimientos representativos, no obstante, hay perdida de una considerable banca, afectando todo un carril.





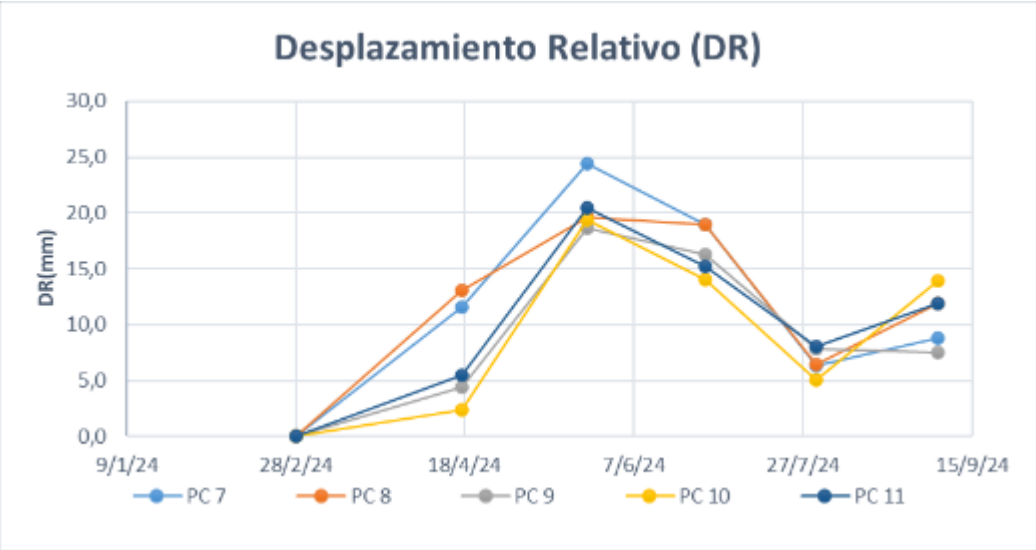
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120:

Tabla # 92 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
5/9/24	8,8	11,9	7,5	13,9	11,9
	24,4	19,6	18,7	19,3	20,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 47 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR57+040 y PR57+120 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 13.9 mm, registrado en la estación PC-10 el día 05 de septiembre – 24. No se puede determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.2 mm/día. Se observa una considerable pérdida de banca.





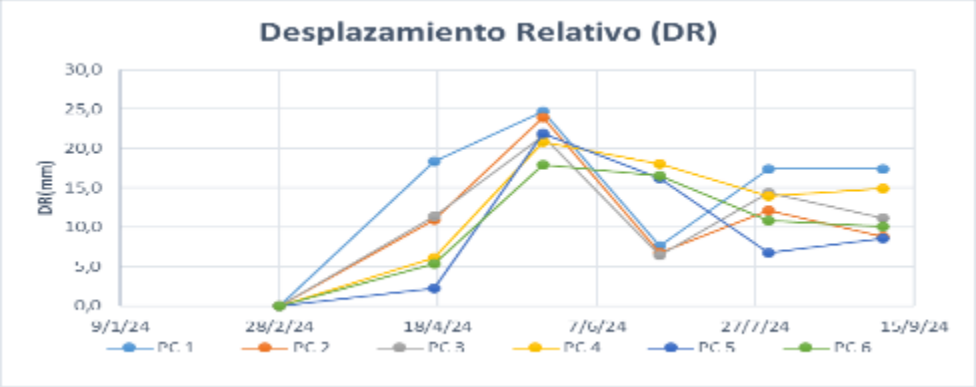
Sitio Inestable PR57+490 – PR57+575:

Tabla # 93 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
5/9/24	17,3	8,8	11,2	14,9	8,6	10,0
	24,7	24,0	21,6	20,9	22,0	17,9
	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 48 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 17.3 mm, registrado en la estación PC-1 el día 05 de septiembre – 24. No se puede determinar una tendencia. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 0.2 mm/día. Se observa una considerable pérdida de banca.





Sitio Inestable PR60+150 – PR60+200:

Tabla # 94 *Cambao – Chuguacal PR60+150 – PR60+200*

CHUG-CAM 60+150 - 60+200					
FECHA	PC 1	PC 2	PC 3	PC 4	PC 5
20/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31/7/24	1,4	3,3	4,6	10,4	4,6
5/9/24	6,8	7,9	12,3	9,5	8,1
	6,8	7,9	12,3	10,4	8,1
	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 49 Cambao – Chuguacal *PR60+150 – PR60+200*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR60+150 y PR60+200 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo, es de 10.4 mm, registrado en la estación PC-4 el día 05 de septiembre – 24. No es posible aún determinar una tendencia, no obstante, se presenta perdida de banca hasta parte de la berma y un poco más, sin perder la totalidad del carril.





PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN:

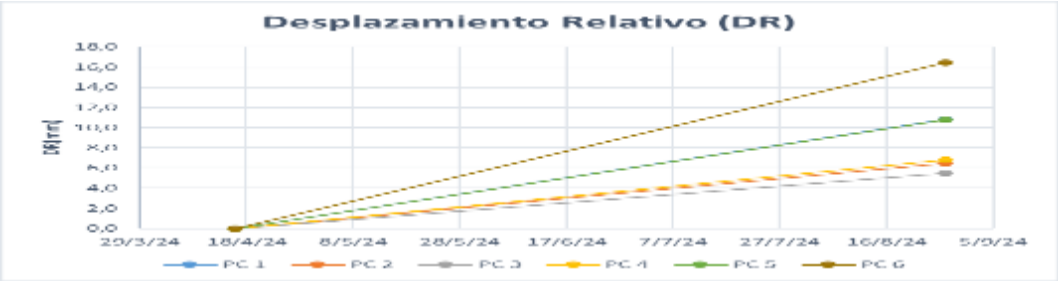
Obras de Estabilización PR19+250:

Tabla # 95 Cambao – Chuguacal *PR19+250*

CHUG-CAM 19+250						
FECHA	**PC 1**	**PC 2**	**PC 3**	**PC 4**	**PC 5**	**PC 6**
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
27/8/24	10,8	6,5	5,5	6,8	10,8	16,4
	10,8	6,5	5,5	6,8	10,8	16,4
	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 50 Cambao – Chuguacal *PR19+250*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR19+250 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 16.4 mm, registrado en la estación PC-6 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

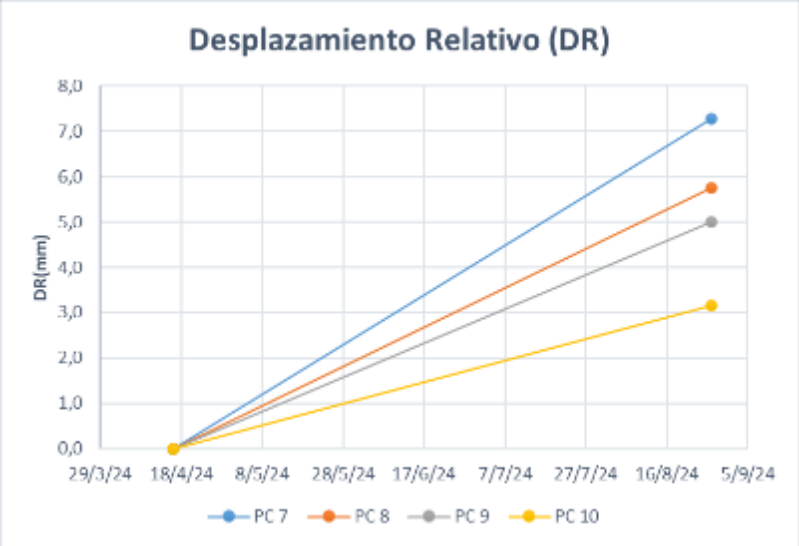
Obras de Estabilización PR19+715:

Tabla # 96 Cambao – Chuguacal *PR19+715*

CHUG-CAM 19+715				
FECHA	PC 7	PC 8	PC 9	PC 10
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0
27/8/24	7,3	5,7	5,0	3,2
1/10/24	1,4	7,5	7,6	6,2
	7,3	7,5	7,6	6,2
	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 51 Cambao – Chuguacal *PR19+715*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR19+715 se instalaron 4 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 16.4 mm, registrado en la estación PC-6 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

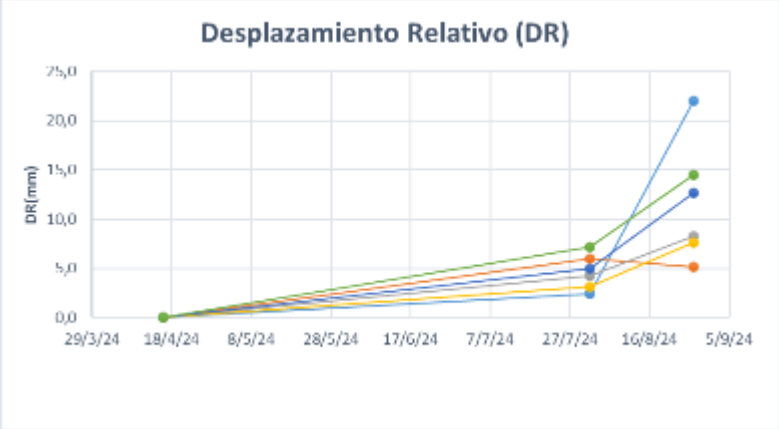
Obras de Estabilización PR25+390:

Tabla # 97 Cambao – Chuguacal *PR25+390*

CHUG-CAM 25+390						
FECHA	PC 11	PC 12	PC 13	PC 14	PC 15	PC 16
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	2,4	6,0	4,2	3,2	7,1	5,0
27/8/24	22,0	5,2	8,2	7,6	14,5	12,7
	22,0	6,0	8,2	7,6	14,5	12,7
	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 52 Cambao – Chuguacal PR25+390



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR25+390 se instalaron 4 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 22.0 mm, registrado en la estación PC-11 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

Obras de Estabilización PR25+723:

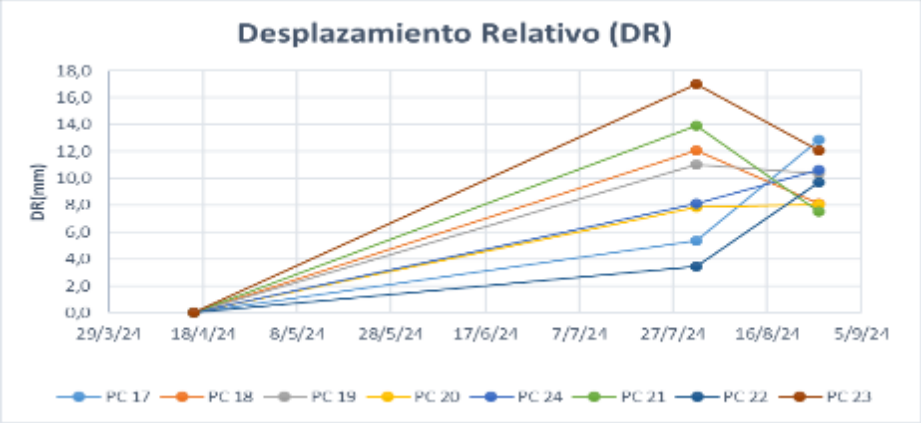
Tabla # 98 Cambao – Chuguacal PR25+723

CHUG-CAM 25+723								
FECHA	PC 17	PC 18	PC 19	PC 20	PC 21	PC 22	PC 23	PC 24
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	5,4	12,1	11,0	7,9	13,9	3,5	17,0	8,1
27/8/24	12,9	8,1	10,4	8,1	7,5	9,7	12,1	10,6
	12,9	12,1	11,0	8,1	13,9	9,7	17,0	10,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1

PR25+723

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 53 Cambao – Chuguacal PR25+723:



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR25+723 se instalaron 8 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 17.0 mm, registrado en la estación PC-23 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

Obras de Estabilización PR25+817:

Tabla # 99 Cambao – Chuguacal *PR25+817*

CHUG-CAM 25+817							
FECHA	**PC 25**	**PC 26**	**PC 27**	**PC 28**	**PC 29**	**PC 30**	**PC 31**
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	3,0	3,4	4,6	11,7	9,5	6,4	14,5
27/8/24	4,4	4,9	3,0	4,4	4,6	4,6	6,6
	4,4	4,9	4,6	11,7	9,5	7,5	14,5
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 54 Cambao – Chuguacal *PR25+817*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR25+817 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 14.5 mm, registrado en la estación PC-31 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

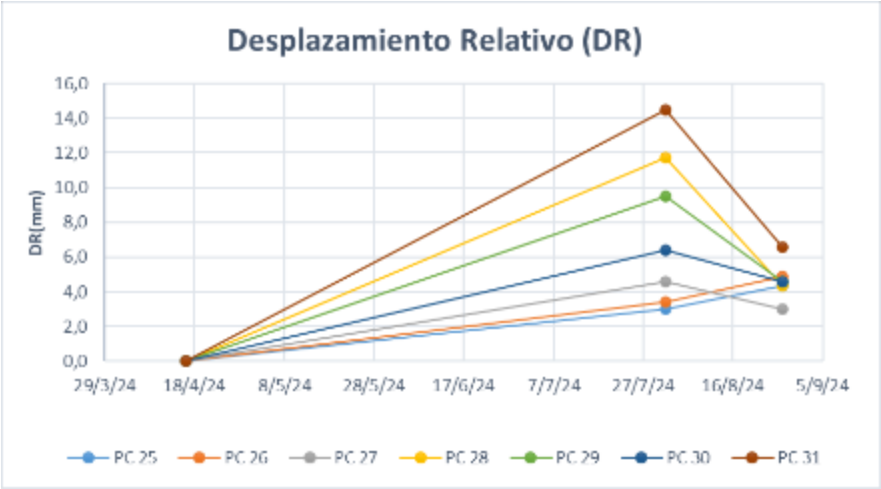
Obras de Estabilización PR26+030:

Tabla # 100 Cambao – Chuguacal *PR26+030*

CHUG-CAM 25+817							
FECHA	**PC 25**	**PC 26**	**PC 27**	**PC 28**	**PC 29**	**PC 30**	**PC 31**
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	3,0	3,4	4,6	11,7	9,5	6,4	14,5
27/8/24	4,4	4,9	3,0	4,4	4,6	4,6	6,6
	4,4	4,9	4,6	11,7	9,5	7,5	14,5
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 55 Cambao – Chuguacal *PR26+030*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR26+030 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 14.5 mm, registrado en la estación PC-31 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

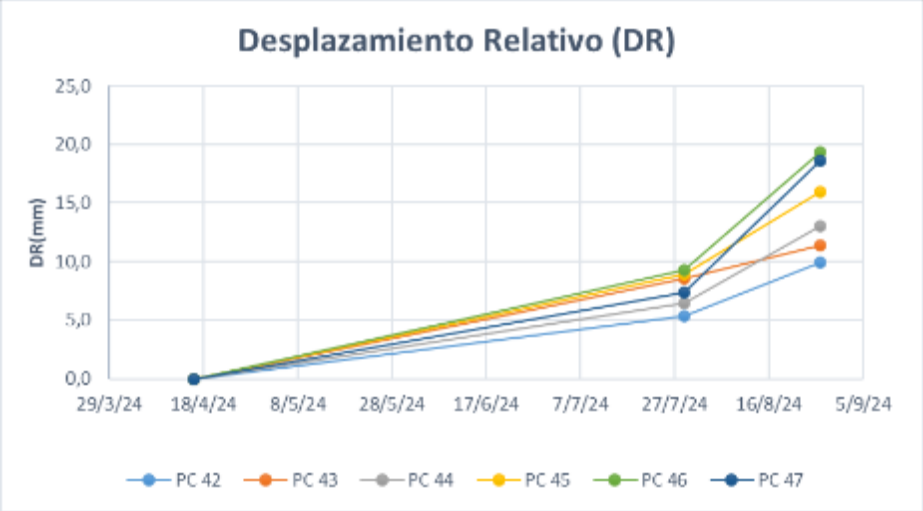
Obras de Estabilización PR30+200:

Tabla # 101 Cambao – Chuguacal PR30+200

CHUG-CAM 30+200						
FECHA	PC 42	PC 43	PC 44	PC 45	PC 46	PC 47
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	5,4	8,5	6,5	8,9	9,3	7,3
27/8/24	9,9	11,4	13,1	15,9	19,3	18,6
	9,9	11,4	13,1	15,9	19,3	18,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 56 Cambao – Chuguacal PR30+200



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR30+200 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 19.3 mm, registrado en la estación PC-47 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

En el sector de abscisa PR30+200 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 19.3 mm, registrado en la estación PC-46 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

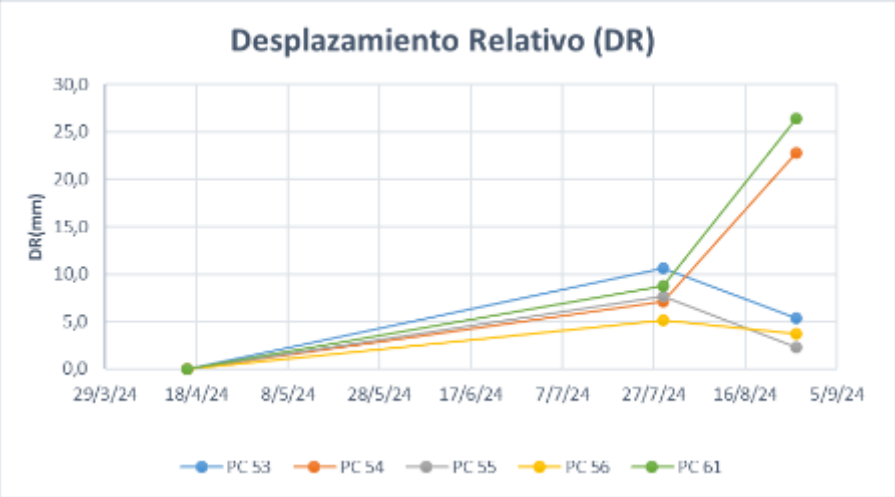
Obras de Estabilización PR31+230:

Tabla # 102 Cambao – Chuguacal *PR31+230*

CHUG-CAM 31+230									
FECHA	PC 53	PC 54	PC 55	PC 56	PC 57	PC 58	PC 59	PC 60	PC 61
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	10,6	7,1	7,7	5,1	36,4	6,2	3,3	9,7	8,8
27/8/24	5,4	22,8	2,2	3,7	39,0	3,7	3,3	7,5	26,4
	10,6	22,8	7,7	5,1	39,0	6,2	3,3	9,7	26,4
	0,1	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 57 Cambao – Chuguacal *PR31+230*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR31+230 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 39.0 mm, registrado en la estación PC-57 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

Obras de Estabilización PR31+996:

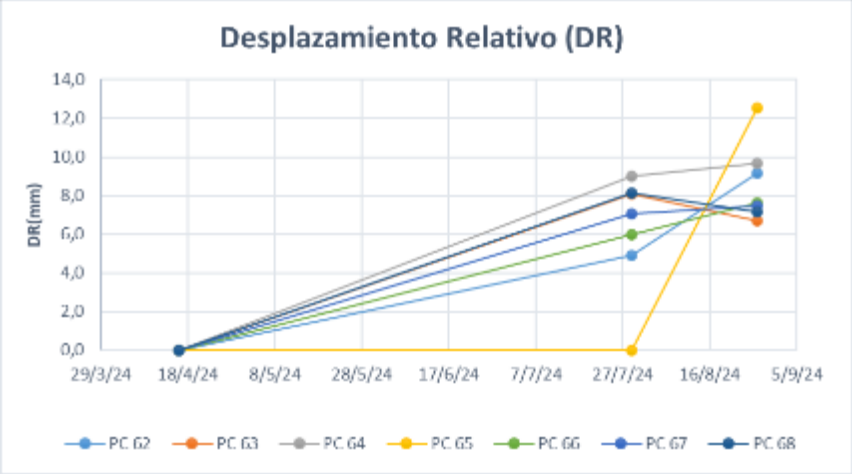
Tabla # 103 Cambao – Chuguacal *PR31+996*

CHUG-CAM 31+996							
FECHA	PC 62	PC 63	PC 64	PC 65	PC 66	PC 67	PC 68
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	4,9	8,1	9,0	0,0	6,0	7,1	8,1
27/8/24	9,2	6,7	9,7	12,5	7,6	7,5	7,1
	9,2	8,1	9,7	12,5	7,6	7,5	8,1
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 58 Cambao – Chuguacal *PR31+230*

Ilustración 59 Cambao – Chuguacal *PR31+996*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR31+996 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 12.5 mm, registrado en la estación PC-65 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

Obras de Estabilización PR32+025:

Tabla # 104 Cambao – Chuguacal PR32+025

CHUG-CAM 32+025										
FECHA	PC 69	PC 70	PC 71	PC 72	PC 73	PC 74	PC 75	PC 76	PC 77	PC 78
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	5,0	4,0	11,6	8,3	9,2	9,9	9,2	7,1	18,3	9,2
27/8/24	7,1	6,8	6,0	12,2	6,4	3,7	7,2	6,6	12,1	7,3
	8,8	9,5	11,6	12,2	9,2	9,9	9,2	7,1	18,3	9,2
	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 60 Cambao – Chuguacal PR32+025



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR32+025 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 12.2 mm, registrado en la estación PC-72 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

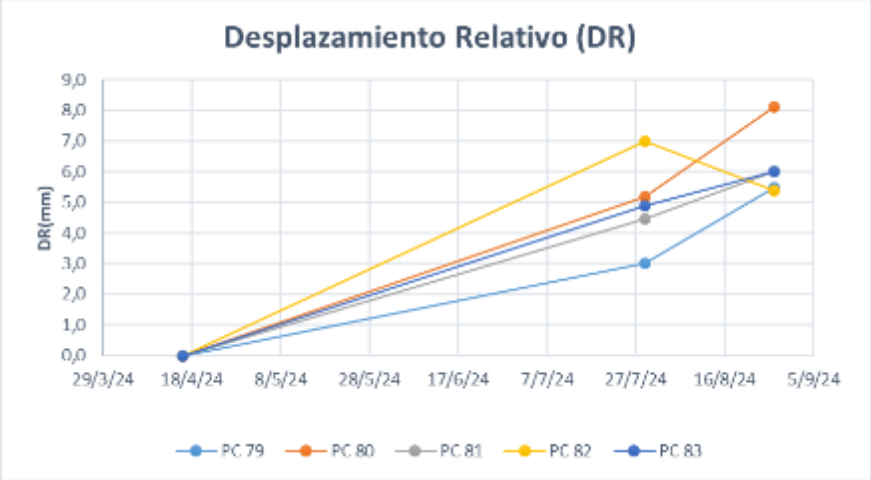
Obras de Estabilización PR33+110:

Tabla # 105 Cambao – Chuguacal *PR33+110*

CHUG-CAM 33+110					
FECHA	PC 79	PC 80	PC 81	PC 82	PC 83
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	3,0	5,2	4,5	7,0	4,9
27/8/24	5,5	8,1	6,0	5,4	6,0
	5,5	8,1	6,0	7,0	6,0
	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 61 Cambao – Chuguacal *PR33+110*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR33+110 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 8.1 mm, registrado en la estación PC-80 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

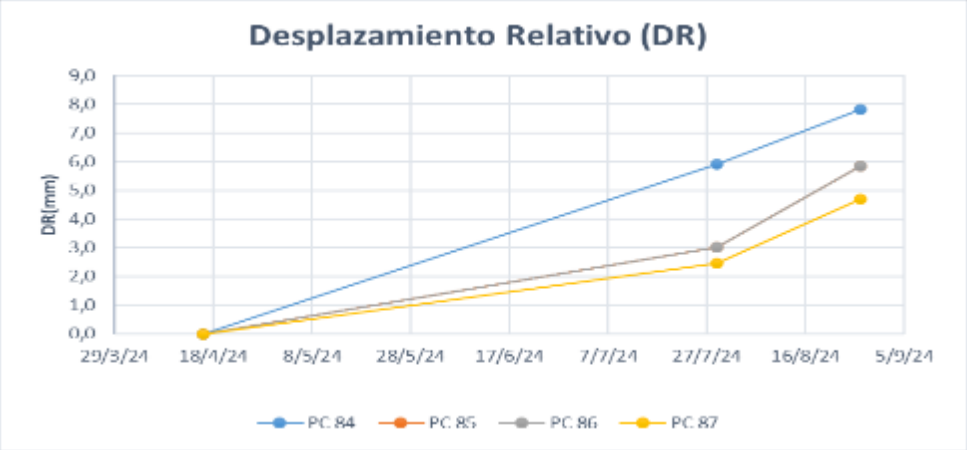
Obras de Estabilización PR34+880:

Tabla # 106 Cambao – Chuguacal *PR34+880*

CHUG-CAM 34+880				
FECHA	PC 84	PC 85	PC 86	PC 87
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	5,9	3,0	3,0	2,4
27/8/24	7,8	5,8	5,8	4,7
	7,8	5,8	5,8	4,7
	0,1	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 62 Cambao – Chuguacal *PR34+880*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR34+880 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 7.8 mm, registrado en la estación PC-84 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

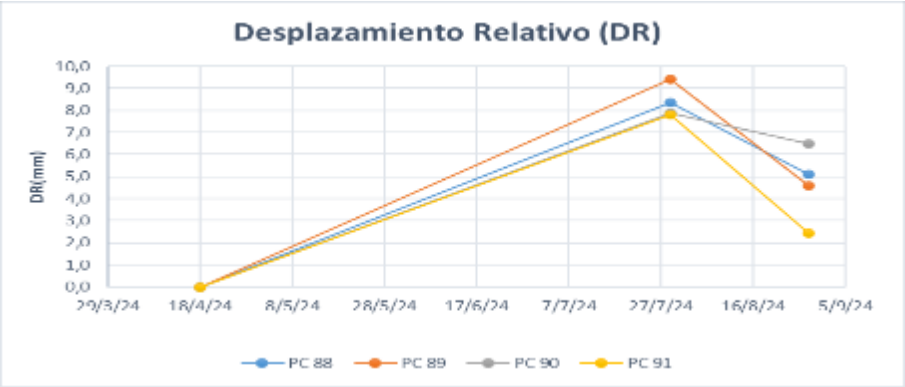
Obras de Estabilización PR36+200:

Tabla # 107 Cambao – Chuguacal *PR36+200*

CHUG-CAM 36+200				
FECHA	PC 88	PC 89	PC 90	PC 91
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	8,4	9,4	7,9	7,8
28/8/24	5,1	4,6	6,5	2,4
	8,4	9,4	7,9	7,8
	0,1	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 63 Cambao – Chuguacal *PR36+200*



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR36+200 se instalaron 4 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 9.4 mm, registrado en la estación PC-89 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

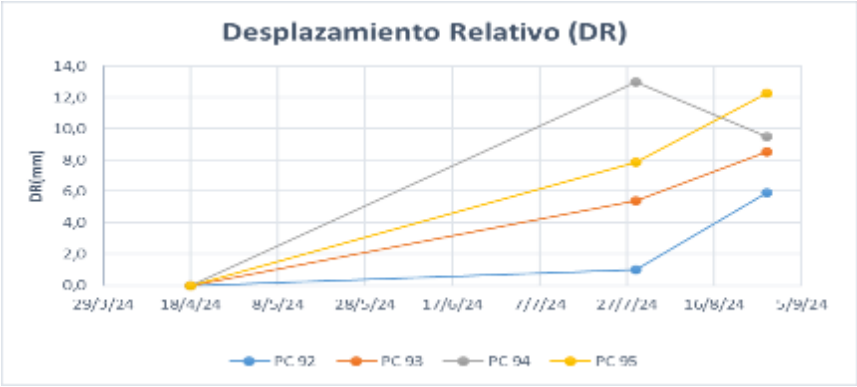
Obras de Estabilización PR36+664:

Tabla # 108 Cambao – Chuguacal PR36+664

CHUG-CAM 36+664				
FECHA	PC 92	PC 93	PC 94	PC 95
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	1,0	5,4	13,0	7,9
28/8/24	5,9	8,5	9,5	12,2
	5,9	8,5	13,0	13,6
	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 64 Cambao – Chuguacal PR36+664



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR36+664 se instalaron 4 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 13.0 mm, registrado en la estación PC-94 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

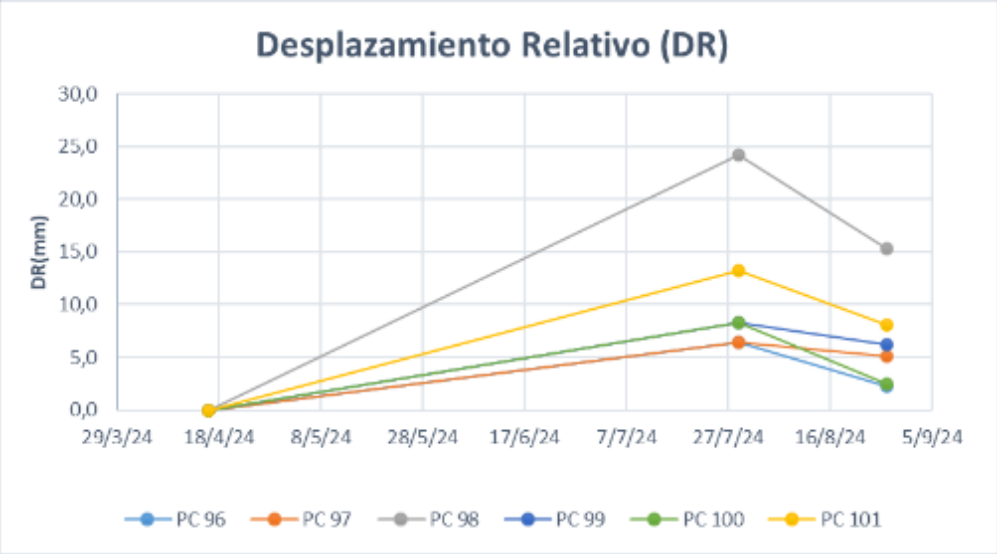
Obras de Estabilización PR36+770:

Tabla # 109 Cambao – Chuguacal PR36+770

CHUG-CAM 36+770						
FECHA	PC 96	PC 97	PC 98	PC 99	PC 100	PC 101
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	6,4	6,4	24,2	8,2	8,2	13,2
27/8/24	2,2	5,1	15,3	6,2	2,4	8,1
	6,4	6,4	24,2	8,2	8,2	13,6
	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 65 Cambao – Chuguacal PR36+770



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR36+770 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 15.3 mm, registrado en la estación PC-98 el día 27 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

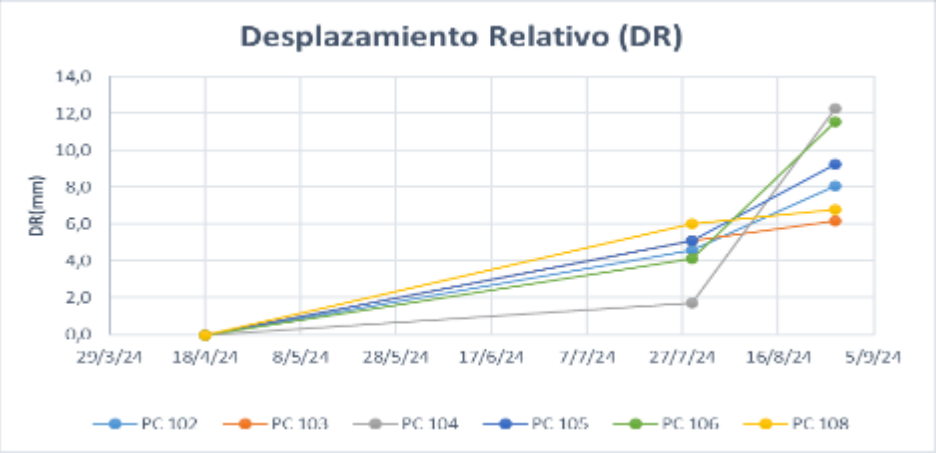
Obras de Estabilización PR38+645:

Tabla # 110 Cambao – Chuguacal PR38+645

CHUG-CAM 38+645							
FECHA	PC 102	PC 103	PC 104	PC 105	PC 106	PC 107	PC 108
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	4,6	5,1	1,7	5,1	4,1	8,1	6,0
28/8/24	8,1	6,2	12,2	9,2	11,5	5,4	6,8
	8,1	6,2	12,2	9,2	11,5	8,1	13,6
	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 66 Cambao – Chuguacal PR38+645



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR38+645 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 12.2 mm, registrado en la estación PC-104 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

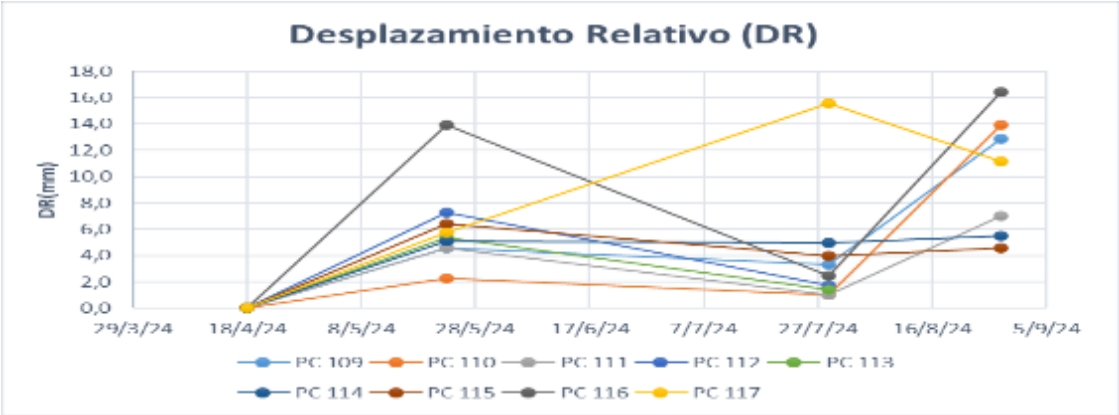
Obras de Estabilización PR39+540:

Tabla # 111 Cambao – Chuguacal PR39+540

CHUG-CAM 39+540									
FECHA	PC 109	PC 110	PC 111	PC 112	PC 113	PC 114	PC 115	PC 116	PC 117
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23/5/24	4,6	2,2	4,6	7,3	5,4	5,1	6,4	13,9	5,7
29/7/24	3,3	1,0	1,0	1,7	1,4	5,0	4,0	2,4	15,6
28/8/24	12,8	13,9	7,0	13,6	6,8	5,5	4,6	16,4	11,2
	12,8	13,9	7,0	13,6	6,8	5,5	6,4	16,4	15,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 67 Cambao – Chuguacal PR39+540



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR39+540 se instalaron 9 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 16.4 mm, registrado en la estación PC-104 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

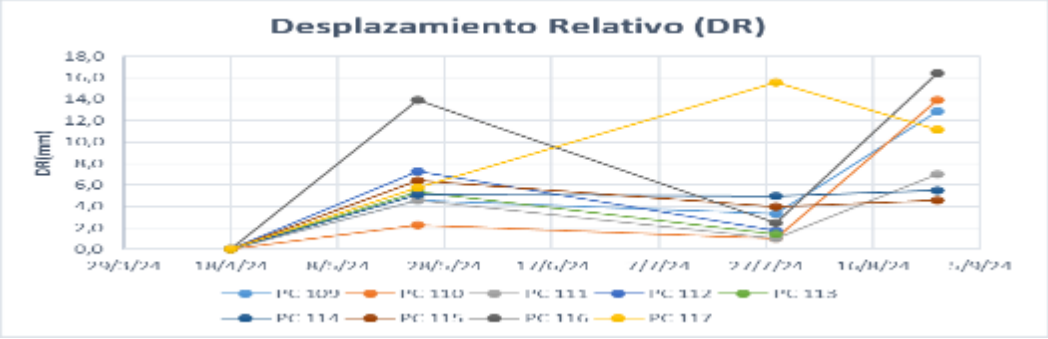
Obras de Estabilización PR44+684:

Tabla # 112 Cambao – Chuguacal PR44+684

CHUG-CAM 44+684						
FECHA	PC 118	PC 119	PC 120	PC 121	PC 122	PC 123
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23/5/24	2,4	1,0	2,8	2,4	2,2	2,4
29/7/24	1,7	3,7	3,6	2,2	2,4	1,7
28/8/24	17,7	9,2	8,2	11,2	9,3	8,1
	17,7	9,2	8,2	11,2	9,3	10,1
	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 68 Cambao – Chuguacal PR44+684



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR44+684 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 17.7 mm, registrado en la estación PC-118 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

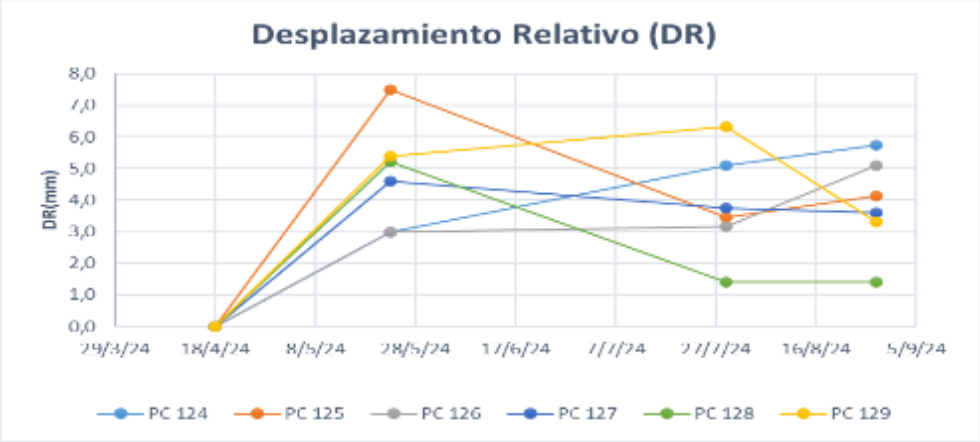
Obras de Estabilización PR48+240:

Tabla # 113 Cambao – Chuguacal PR48+240

CHUG-CAM 48+240						
FECHA	PC 124	PC 125	PC 126	PC 127	PC 128	PC 129
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
23/5/24	3,0	7,5	3,0	4,6	5,2	5,4
29/7/24	5,1	3,5	3,2	3,7	1,4	6,3
28/8/24	5,7	4,1	5,1	3,6	1,4	3,3
	5,7	7,5	5,1	4,6	5,2	6,3
	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 69 Cambao – Chuguacal PR48+240



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR48+240 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 7.5 mm, registrado en la estación PC-125 el día 28 de agosto – 24. Se observa una tendencia al reposo.

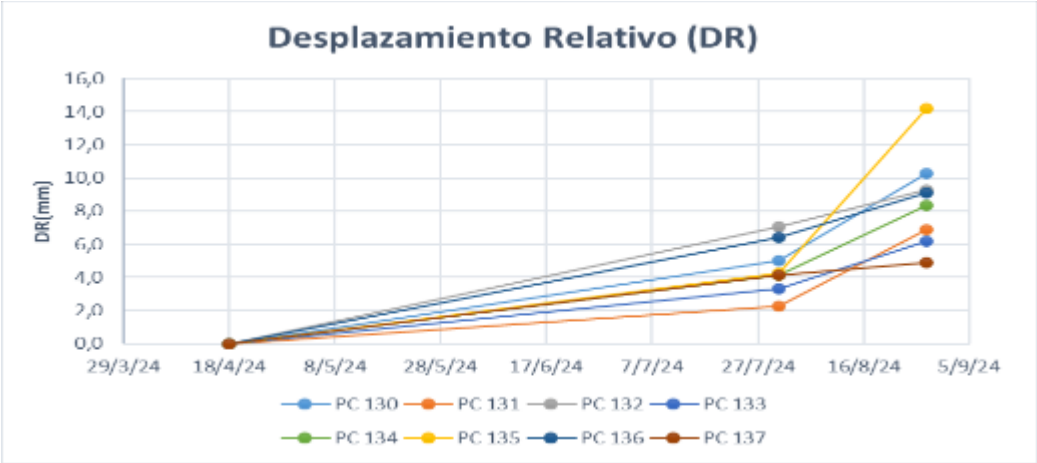
Obras de Estabilización PR49+435:

Tabla # 114 Cambao – Chuguacal PR49+435

CHUG-CAM 49+435								
FECHA	PC 130	PC 131	PC 132	PC 133	PC 134	PC 135	PC 136	PC 137
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31/7/24	5,0	2,2	7,1	3,3	4,1	4,2	6,4	4,1
28/8/24	10,2	6,9	9,3	6,2	8,3	14,2	9,1	4,9
	10,2	8,1	9,3	10,0	9,1	14,2	9,1	4,9
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 70 Cambao – Chuguacal PR49+435



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR49+435 se instalaron 8 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 14.2 mm, registrado en la estación PC-135 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

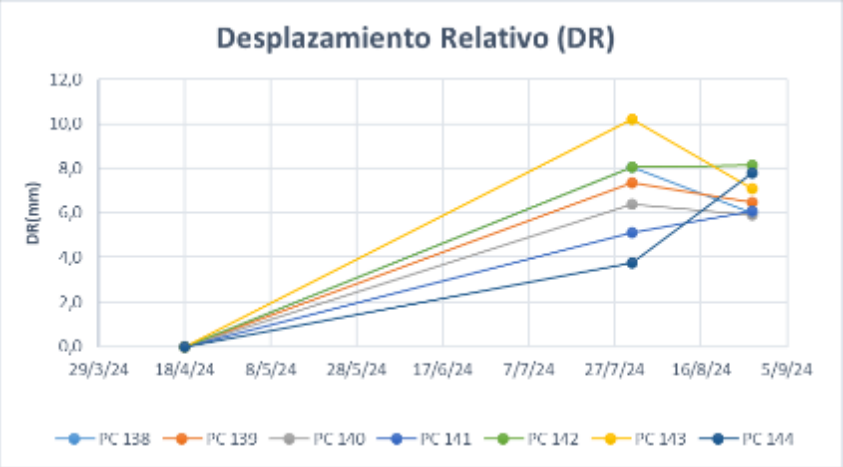
Obras de Estabilización PR52+200:

Tabla # 115 Cambao – Chuguacal PR52+200

CHUG-CAM 52+200							
FECHA	PC 138	PC 139	PC 140	PC 141	PC 142	PC 143	PC 144
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31/7/24	8,1	7,3	6,4	5,1	8,1	10,2	3,7
28/8/24	6,0	6,5	5,9	6,1	8,1	7,1	7,8
	8,1	7,3	6,4	6,1	8,1	10,2	7,8
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 71 Cambao – Chuguacal PR52+200



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR52+200 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 10.2 mm, registrado en la estación PC-143 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

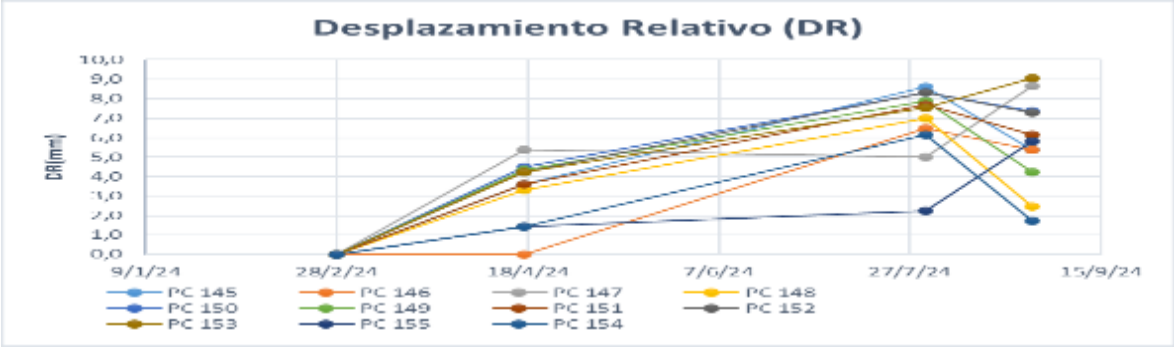
Obras de Estabilización PR52+360 – PR52+800:

Tabla # 116 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800

CHUG-CAM 52+360 - 52+800											
FECHA	PC 145	PC 146	PC 147	PC 148	PC 149	PC 150	PC 151	PC 152	PC 153	PC 154	PC 155
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	5,4	3,3	4,4	4,5	3,6	4,2	4,2	1,4	1,4
31/7/24	8,6	6,5	5,0	7,0	7,9	8,3	7,7	8,3	7,5	6,2	2,2
28/8/24	5,4	5,4	8,7	2,4	4,2	7,3	6,2	7,3	9,1	1,7	5,8
	8,6	6,5	8,7	7,0	7,9	8,3	7,7	8,3	9,1	6,2	5,8
	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 72 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR52+360 y PR52+800 se instalaron 11 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo ha sido de 8.7 mm, registrado en la estación PC-147 el día 28 de agosto – 24. Debido a la baja tasa de desplazamiento se determina esta área como en reposo.

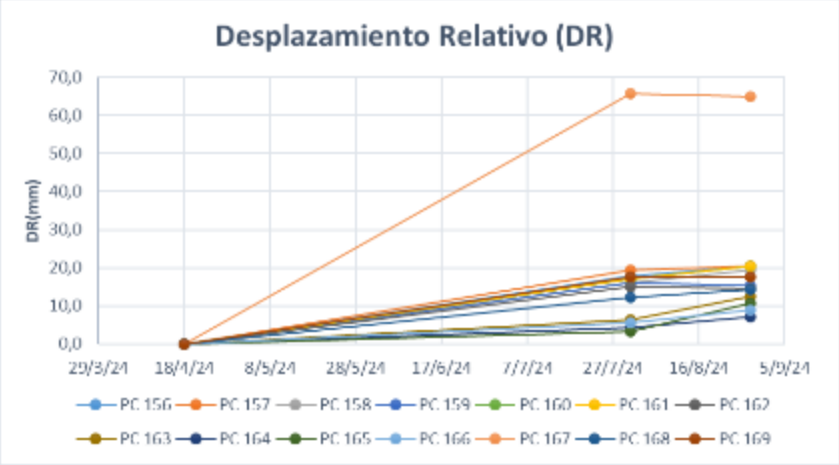
Obras de Estabilización PR54+580:

Tabla # 117 Cambao – Chuguacal PR54+580

CHUG-CAM 54+580														
FECHA	PC 156	PC 157	PC 158	PC 159	PC 160	PC 161	PC 162	PC 163	PC 164	PC 165	PC 166	PC 167	PC 168	PC 169
18/4/24	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
31/7/24	17,8	19,3	16,0	16,0	17,1	17,1	15,0	6,4	4,4	3,3	5,5	65,8	12,2	17,6
28/8/24	20,3	20,5	19,3	15,3	20,5	20,5	14,5	12,6	7,1	10,7	8,8	65,1	14,3	17,5
	20,3	20,5	19,3	16,0	20,5	20,5	15,0	22,8	30,5	10,7	8,8	65,8	14,3	17,6
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 73 Cambao – Chuguacal PR54+580



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR52+200 se instalaron 7 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 65.1 mm, registrado en la estación PC-167 el día 28 de agosto – 24. No hay suficientes datos para determinar una tendencia.

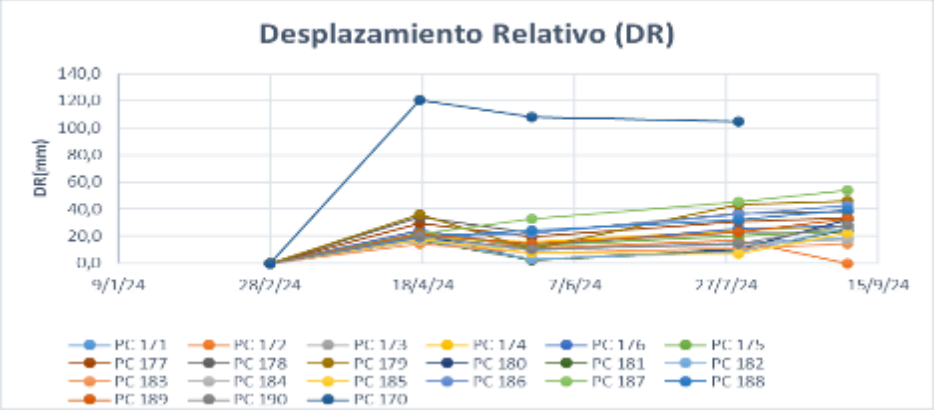
Obras de Estabilización PR55+350 – PR55+720:

Tabla # 118 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720

CHUG-CAM 55+350- 57+720																					
FECHA	PC 170	PC 171	PC 172	PC 173	PC 174	PC 175	PC 176	PC 177	PC 178	PC 179	PC 180	PC 181	PC 182	PC 183	PC 184	PC 185	PC 186	PC 187	PC 188	PC 189	PC 190
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	16,8	17,5	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	10,5	7,5	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	13,6	7,0	36,2	45,7	32,4	22,6	14,4
5/9/24		18,2	0,0	22,6	27,6	24,2	27,6	33,4	38,2	46,3	32,2	24,6	26,4	14,2	17,7	22,3	43,0	54,0	39,1	32,8	28,4
	120,6	18,5	24,5	22,6	27,6	24,2	27,6	33,4	38,2	46,3	32,2	24,6	26,4	14,5	17,7	22,3	43,0	54,0	39,1	32,8	28,4
	1,5	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 74 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 46.3 mm, en la estación PC-179 el día 05 de septiembre – 24. La tasa promedio en el movimiento general de 0.1 – 1.5 mm/día. Se observa incremento en los desplazamientos progresivos.

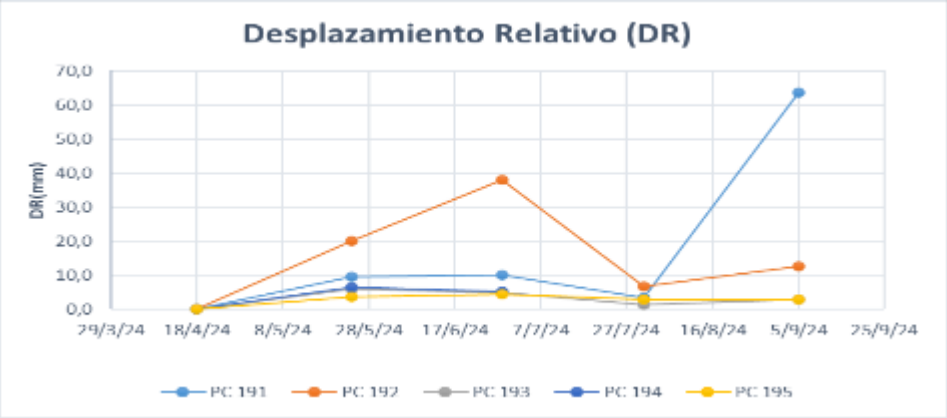
Obras de Estabilización PR58+130:

Tabla # 119 Cambao – Chuguacal PR58+130.

CHUG-CAM 58+130					
FECHA	PC 191	PC 192	PC 193	PC 194	PC 195
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
24/5/24	9,6	19,9	5,9	6,4	3,7
28/6/24	10,0	38,1	5,0	5,2	4,4
31/7/24	3,3	6,7	1,4	3,2	3,0
5/9/24	63,5	12,6	3,0	1,4	3,0
	63,5	38,1	5,9	6,4	4,4
	0,2	0,3	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 75 Cambao – Chuguacal PR58+130.



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR58+130 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 63.5 mm, registrado en la estación PC-191 el día 05 de septiembre – 24. Se observa un estado de reposo, excepto en la estación PC-191, la cual deberá incluir más datos para determinar la existencia de fenómenos de deformación vistos a lo largo del corredor

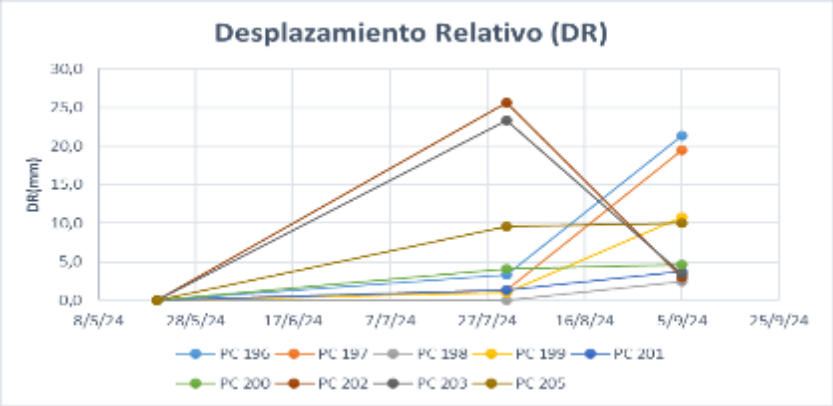
Obras de Estabilización PR58+320:

Tabla # 120 Cambao – Chuguacal PR58+320

CHUG-CAM 58+320										
FECHA	PC 196	PC 197	PC 198	PC 199	PC 200	PC 201	PC 202	PC 203	PC 204	PC 205
20/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31/7/24	3,3	1,4	0,0	1,0	4,1	1,4	25,6	23,3	22,3	9,6
5/9/24	21,3	19,4	2,4	10,8	4,7	3,7	3,0	3,5	5,4	10,0
	21,3	19,4	2,4	10,8	4,7	3,7	25,6	23,3	22,3	10,0
	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 76 Cambao – Chuguacal PR58+320



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR58+320 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 21.3 mm, registrado en la estación PC-196 el día 05 de septiembre – 24. Ante la inconsistencia de los datos, aún no es posible determinar una tendencia.

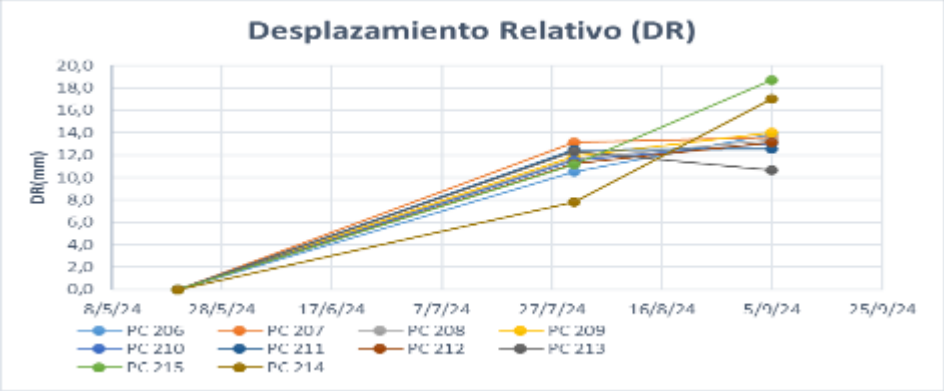
Obras de Estabilización PR66+360:

Tabla # 121 Cambao – Chuguacal PR66+360

CHUG-CAM 66+360										
FECHA	PC 206	PC 207	PC 208	PC 209	PC 210	PC 211	PC 212	PC 213	PC 214	PC 215
20/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
31/7/24	10,5	13,2	11,7	11,9	11,5	12,4	11,2	12,4	7,8	11,2
5/9/24	13,9	13,6	13,4	14,0	13,1	12,6	13,2	10,7	17,0	18,7
	13,9	13,6	13,4	14,0	13,1	12,6	13,2	12,4	17,0	18,7
	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 77 Cambao – Chuguacal PR66+360



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR66+360 se instalaron 10 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo para este periodo es de 18.7 mm, registrado en la estación PC-196 el día 05 de septiembre – 24. Se observa una tendencia al aumento de los movimientos, por consiguiente se debe realizar seguimiento más frecuente para advertir la formación de grietas.

1. Comunicado CP-CT-065-24 de fecha 04 de septiembre 2024

En atención a su comunicación del 4 de septiembre de 2024, relacionada con las inestabilidades en los corredores concesionados Los Alpes – Villeta y Chuguacal – Cambao, hemos revisado detenidamente las actividades realizadas y reportadas. Validamos que las intervenciones descritas han sido necesarias y adecuadas dada la criticidad de los sitios inestables.

- Sitio Inestable PR 69+180 – PR 69+280 (Los Alpes – Villeta): Validamos que las intervenciones sobre las obras de drenaje, como el descapote y nivelación del hombro, han sido apropiadas para mitigar el riesgo de remoción en masa y mejorar el manejo de las aguas de escorrentía. Sin embargo, considerando la progresión del fenómeno de inestabilidad, sugerimos complementar estas acciones con un análisis detallado de la estabilidad del talud.

- Sitio Inestable PR 74+330 – PR 74+345 (Los Alpes – Villeta): Apreciamos las medidas implementadas, particularmente las obras de drenaje, que han sido adecuadas en la situación actual.

- Sitio Inestable PR 27+310 – PR 27+360 (Chuguacal – Cambao): La reposición de la tela plástica de protección y la señalización preventiva han sido intervenciones necesarias y efectivas hasta el momento. Validamos que estas acciones han permitido mitigar el riesgo inmediato, pero sugerimos que se consideren soluciones más permanentes.

- Sitio Inestable PR 55+840 – PR 55+890 (Chuguacal – Cambao): Las actividades de descarga y terraceo manual del material deslizado, así como la instalación de trinchos metálicos temporales, son acciones paliativas válidas para controlar el avance del deslizamiento. Sin embargo, debido a la criticidad del sitio y la afectación progresiva de la vía, es imperativo que se implementen medidas más estructurales.

- Sitio Inestable PR 68+350 – PR 68+520 (Chuguacal – Cambao): Las intervenciones realizadas sobre las mallas de gavión y la reconformación de la carpeta de rodadura han sido adecuadas para mitigar el riesgo de hundimiento y pérdida de soporte del carril. Sin embargo, validamos la necesidad de continuar evaluando la situación con análisis geotécnicos adicionales. Es probable que se requieran soluciones más profundas, como el uso de muros de suelo reforzado o refuerzos de talud, para asegurar la estabilidad a largo plazo del sitio.

2. Comunicado CP-CT-070-24 de fecha 20 de septiembre 2024

En atención a su comunicación del 20 de septiembre de 2024, referente a las inestabilidades observadas en el tramo La Rioja – San Juan de Rioseco, hemos revisado detenidamente las actividades y medidas paliativas ejecutadas. Validamos que dichas intervenciones han sido necesarias y adecuadas para mitigar los riesgos en los sitios mencionados.

Sitio Inestable PR 00+117 – PR 00+200: Validamos las intervenciones realizadas en este sector, incluyendo las actividades paliativas sobre la corona del deslizamiento y la carpeta asfáltica. Estas acciones han sido cruciales dada la progresión del deslizamiento rotacional retrogresivo. Sin embargo, se sugiere realizar estudios adicionales, complementado con un análisis geotécnico profundo que permita evaluar la posibilidad de implementar soluciones más permanentes.





Sitio Inestable PR 00+250 – PR 00+330: Las intervenciones mencionadas, como la reparación de las cunetas colapsadas y la atención a las fisuras en la carpeta asfáltica, han sido correctas dada la evolución del deslizamiento rotacional en el talud inferior. Recomendamos que se considere el refuerzo de la infraestructura de drenaje mediante la instalación de cunetas con mayor capacidad y la implementación de un sistema de control de aguas subterráneas.

Sitio Inestable PR 00+330 – PR 00+380: Se corrobora que las medidas realizadas, incluyendo la reparación de las fisuras y el monitoreo del estado del pavimento y la cuneta, han sido apropiadas. Sin embargo, dada la extensión del fenómeno de remoción en masa en este sector, sugerimos la realización de un estudio integral que incluya la estabilización del talud. Esto permitirá mitigar de manera más efectiva el riesgo de inestabilidad a largo plazo.

Sitio Inestable PR 00+720 – PR 00+825: Las intervenciones paliativas, como el recalce del muro en concreto y la reparación de la zarpa, han sido adecuadas para mitigar temporalmente el avance del fenómeno de reptación en el talud inferior. No obstante, el grado de basculamiento observado en los módulos de pavimento y las grietas de tracción en la carpeta asfáltica sugieren que es necesario un refuerzo estructural mayor.

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

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

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0404-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación en el talud superior, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR96+050. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0406-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por invasión al espacio público por parte de vendedores informales, 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 González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0407-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción e instalación irregular de rieles metálicos y tapas en concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR96+520. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0408-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por excavación para construcción de un muro, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca PR22+277. Corredor vial Cambao-Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0409-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por instalación de un puesto de venta ambulante, sobre el derecho de vía, corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR62+265. Corredor vial Cambao–Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE GUAYABAL DE SÍQUIMA Sergio Paul Vera Sierra Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0410-24, del 03 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+500. Corredor vial Cambao - Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0411-24, del 04 de Septiembre de 2024Notificación por construcción irregular de placa en concreto y estructura metálica, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR72+860. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0413-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de columnas en varilla y concreto, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rio seco – Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0416-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de acceso, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR93+550. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0417-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por excavación irregular y explanación afectando el talud inferior, construcción irregular de una placa en concreto y construcción irregular de vivienda sobre el derecho de vía, corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR32+600. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0426-24, del 04 de Septiembre de 2024 Notificación por instalación de estructura metálica para mejoramiento de la cubierta de una vivienda, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR91+580. Corredor vial Alpes – Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0452-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular, placa de concreto e instalación de un portón en estructura metálica, utilizada como acceso al predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR1+120. Corredor vial Sasaima – La Vega. ALCALDIA MUNICIPAL DE SASAIMA Luz Patricia Camelo Urrego Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0454-24, del 18 de Septiembre de 2024 Notificación por invasión al derecho de vía / Puntos de acopio de material orgánico, materiales y/o demolición, afectando las condiciones medio ambientales, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR68+930. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0455-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de rampa de concreto, para acceso a predio afectando las estructuras hidráulicas de entrega, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR29+683. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0456-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación e instalación irregular de estructura en madera y cubierta tipo zinc, afectando las estructuras hidráulicas, con potencial riesgo de inestabilidad, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR24+160. Corredor vial Alpes - Quipile. ALCALDIA MUNICIPAL DE QUIPILE José Efraín Medina Valero Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0458-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR5+540. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0459-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio, afectando las estructuras hidráulicas y geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR4+020. Corredor vial San Juan de Rioseco - Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0460-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, cambio a la geomorfología del talud, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR53+950, corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE BITUIMA William Guillermo Barrera Ruiz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0461-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por excavación irregular, para acceso a predio y afectación obras hidráulicas (cuneta de concreto), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 47+570. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Atn. Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0462-24, del 19 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular de placa de concreto e instalación de estructura comercial (caseta), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR35+760. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0463-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación irregular, para acceso a predio e instalación de estructuras metálicas (container), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 71+200. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE ALBÁN Atn. German Enrique Espitia Cruz Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0465-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación y/o modificación irregular de terreno (acceso a predio), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR 68+935. Corredor vial Alpes - Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0466-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por explanación y construcción irregular de vivienda, afectación de las estructuras hidráulicas (cunetas en concreto) para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 46+040. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE VIANÍ Atn. Tatiana Suarez Motta Alcaldesa Municipal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0467-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por construcción irregular placa de concreto, como acceso a predio, y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR62+110. Corredor vial Cambao – Chuguacal ALCALDIA MUNICIPAL DE GUAYABAL DE SÍQUIMA Atn. Sergio Paul Vera Sierra Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0468-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación por disposición irregular de residuos de materiales (tipo roca), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR 68+380. Corredor vial Alpes - Villeta. ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLETA Atn. Yosimar Reyes Acevedo Alcalde Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0469-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por instalación irregular de estructura metálica (portón) y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro- Occidente de Cundinamarca. PR8+120. Corredor vial San Juan de Rioseco – Pulí. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0470-24, del 20 de Septiembre de 2024 Notificación y reiteración por la construcción de elementos estructurales (Columnas y Viguetas de cimentación), y obstrucción de estructuras hidráulicas (cunetas), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR22+270. Corredor vial Cambao – Chuguacal. ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Atn. Erika Constanza González Rubio Alcaldesa 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 septiembre de 2024:
Revisión al proyecto de acta de compensación no. 1 con efectos transaccionales al contrato de concesión No. OJ-121- de 1997.
revisión y ajustes al proyecto de respuesta de la interventoría al comunicado ce - 2024307268 del 20 de septiembre de 2024, correspondiente a la solicitud de información con destino al proceso de reparación directa 252693333003-2021-00123-00, que conoce el juzgado 04 administrativo de Facatativá.

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 # 122 - *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%	

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
	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%	
	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%	

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
Ambientales	Gestión Ambiental	Mayor Plazo	M	B	PRIVADO	2	1	1,45%	
Fuerza mayor - Eventos asegurables	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.

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 30 de septiembre 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de jalisco de $**37.422.538.400** y un tráfico total de **934.010** vehiculos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 123 - *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	934.010	$ 37.422.538.400

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 al 30 de septiembre 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Jalisco de **$4.100.447.000 y** un tráfico total de **98.940** vehículos que pagan la tasa de peaje.

Estación de Peaje Guayabal

Del 1 de enero de 2024 al 30 de septiembre 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$ 10.926.498.000** y un tráfico total de **563.054** vehiculos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 124 - *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	563.054	$ 10.926.498.000

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 a1 30 septiembre de 2024, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$1.019.934.100** y un tráfico total de **51.969** vehiculos que pagan la tasa de peaje.

TPD

TPD Estación de Peaje Jalisco

En el mes de septiembre de 2024, se generó un TPD sin Exentos de **3.298** vehículos, calculado con base en un tráfico de 98.940 vehículos y un TPD con Exentos, evasores y Contractuales CPSAS de **3.328** vehículos calculado con base en un Tráfico de 99.840 vehículos.

Tabla # 125 - *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
Agosto 2024	110.480	3.564	111.384	3.593
Septiembre 2024	98.940	3.298	99.840	3.328

Fuente: Elaboración interventoría

TPD Estación de Peaje Guayabal

En el mes de septiembre de 2024, se generó un TPD sin Exentos de **1.732** vehículos, calculado con base en un tráfico de 51.969 vehículos y un TPD con Exentos, contractuales y evasores de **1.759** vehículos calculados con base en un Tráfico de 52.775 vehículos.

Tabla # 126 - TPD Total

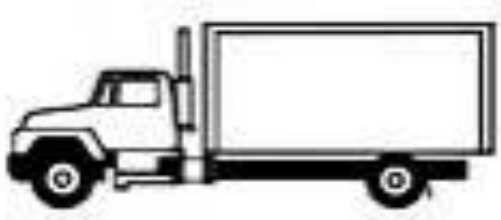
PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
Diciembre 2023	82.855	2.855	83.660	2.699
Enero 2024	81.483	2.628	82.265	2.654
Febrero 2024	49.915	1.721	50.544	1.743
Marzo 2024	71.601	2.309	72.423	2.336
Abril 2024	48.673	1.622	49.445	1.648
Mayo	54.730	1.765	55.519	1.791
Junio 2024	71.699	2.390	72.508	2.417

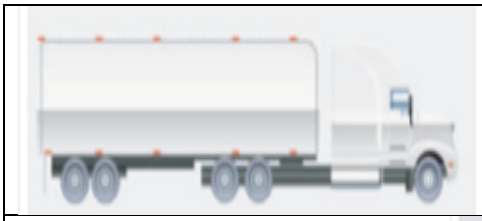
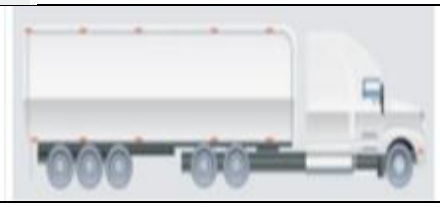
PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
Julio 2024	69.480	2.241	70.303	2,268
Agosto 2024	63.505	2.049	64.346	2.076
Septiembre 2024	51.969	1.732	52.775	1.759
Fuente: Elaboración interventoría				

Tarifas

A continuación, se presenta la descripción de cada categoría:

Tabla # 127 - *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

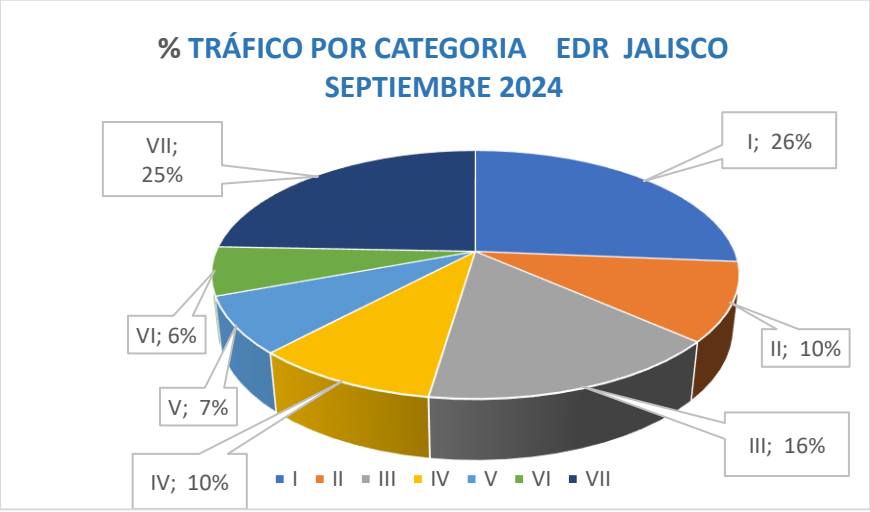
Se presenta el tráfico total de la estación de peajes Jalisco por categoría discriminando el tráfico efectivo, los vehículos exentos (Ley 787), contractuales y evasores del mes de Agosto 2024.

Tabla # 128 - *Tráfico Total por Categorías*

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	25.642	387	246	**26.275**
II	10.173	0	9	**10.182**
III	15.742	48	26	**15.816**
IV	9.399	157	17	**9.573**
V	7.337	0	3	**7.340**
VI	6.311	0	4	**6.315**
VII	24.336	0	3	**24.339**
Total	**98.940**	**592**	**308**	**99.840**
TPD con Exentos	**3.298**			**3.328**

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 78. Tráfico Total por Categoría



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de septiembre 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 26%, siguiendo los vehículos de VII con un 25 %. y los vehículos de III con un 16%.

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 septiembre 2024.

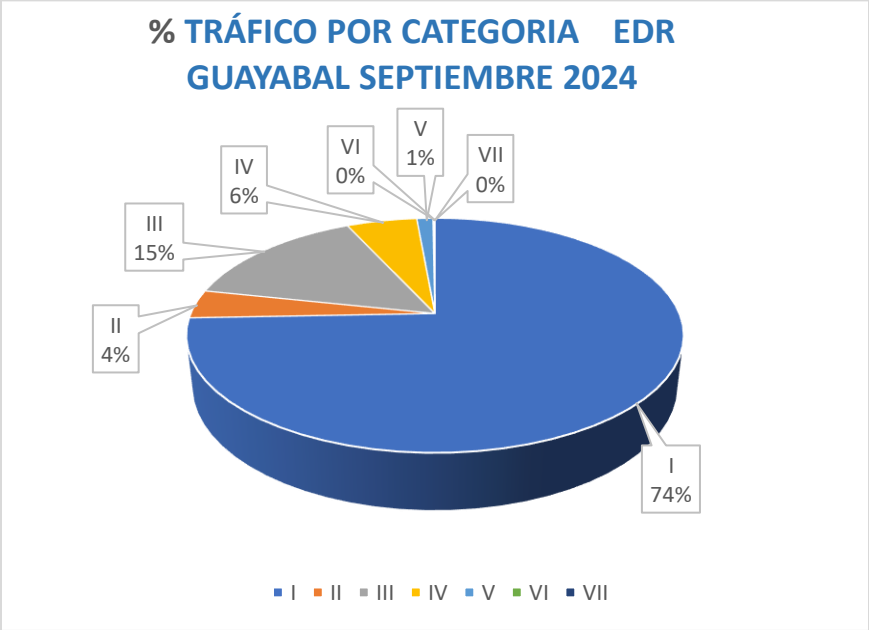
Tabla # 129 - Tráfico Total por Categorías

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	38.634	374	252	**39.260**
II	2.067	10	0	**2.077**
III	7.717	13	87	**7.817**
IV	2.804	10	60	**2.874**
V	665	0	0	**665**
VI	51	0	0	**51**
VII	31	0	0	**31**
Total	**51.969**	**407**	**399**	**52.775**

TPD con Exentos	**1.732**			**1.759**

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 79. *Tráfico Total por Categoría*



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de septiembre 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 74%, siguiendo los vehículos de III con un 15%, los vehículos de IV 6%.

Auditoria De Sistemas

El informe de Auditoría de Sistemas correspondiente al periodo comprendido entre el 01 y el 30 septiembre 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 septiembre de 2024, a las estaciones de peajes Jalisco y Guayabal, fueron realizadas por el Auditor de Sistemas de Peaje de la Interventoría, los días 19 y 20 de septiembre 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 4 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de los carriles controladamente, para actualización realizar mantenimiento preventivo de los equipos de carril: Carril No 4, de las 09:21 a las 10:, carril No 3 de las 10:04 a las 10:32, Carril No 2 de las 10:34 a las 11.03, Carril No 1 de las 11:05 a las 11:35.

El día 05 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra el carril No 09:23 de las 09:26, para realizar test de mantenimiento.

El día 19 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de los carriles controladamente, para ejecutar test de mantenimiento en compañía de la Interventoría: carril No 1 de las 09:59 a las 10:05, carril No 2 de las 09:51 a las 09.56, carril No 3 de las 09:24 a las 09:31 y carril No 4 de las 09:36 a las 09:44

Estación de Peaje Guayabal

El dia 4 de septiembre de 2024, se cierra el carril No 2 de las 14:24 a las 15:01, para realizar mantenimiento profundo servidores de vía y mantenimiento de impresoras.

El dia 12 de septiembre de 2024, se cierra el carril No 2 de las 08:30 a las 08:40, de las 08:48 a las 08:50, de las 08:53 a las 09:04, de las 09:52 a 11:21 a las 11:26, para realizar revisión y pruebas de la pantalla, el Concesionario realizó cambio de pantalla.

El dia 20 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra los carriles controladamente, para ejecutar el test de mantenimiento en compañía de la Interventoría: Carril No 1 de las 08.30 a las 08:56, carril No 2 de las 08:47 a Las 9:00

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

En la semana del 2 al 6 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Limpieza externa de cortinas ópticas de entrada y salida. Validación y chequeo de loop, mantenimiento y alineación de foto pisones, limpieza externa de cámaras de incidencias de entrada y salida, revisión de funcionamiento y mantenimiento profundo de cámaras OCR, revisión de funcionamiento de cámaras PTZ y antena. Mantenimiento y limpieza externa de elementos periféricos externos.

En la semana del 9 al 13 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Validación de alarma del loop, limpieza externa de foto pisones, limpieza y mantenimiento de los elementos periféricos de la caseta de recaudo, limpieza y verificación funcionamiento de la estación de trabajo, verificación del nivel del hardware de los servidores.

En la semana del 16 al 20 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Mantenimiento profundo de cortinas ópticas de entrada y salida. Limpieza externa de las cámaras de incidencias y cámaras OCR. Chequeo y validación de loop. Inspección visual de armarios de vía. Alineación y calibración de foto pisones.

Mantenimientos Estación de Peaje Guayabal

En la semana del 2 al 6 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Limpieza externa de cortinas ópticas de entrada y salida. Chequeo funcional y validación de alarmas del loop. Limpieza externa, mantenimiento y alineación de los foto pisones. Limpieza externa de las cámaras de incidencias, cámaras de cabinas de cobro, cámaras OCR y verificación de funcionamiento de la cámara PTZ. Mantenimiento y limpieza a los elementos periféricos externos.

En la semana del 9 al 13 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Verificación de nivel de hardware del servidor plaza. Limpieza externa y mantenimiento a los elementos periféricos de las cabinas de cobro.

En la semana del 16 al 20 de septiembre de 2024, el personal técnico realizó: Inspección visual del controlador de vía de los carriles. Calibración y alineación de los foto pisones. Mantenimiento de las cámaras de incidencias. Chequeo y validación de alarmas de loop.

Confiabilidad de los Equipos

Estación de Peaje Jalisco

Los días 2, 12 y 19 de septiembre de 2024, la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 97,67%. 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 # 130 - Confiabilidad de Septiembre de 2024

CARRIL UNO	CARRIL DOS	CARRIL TRES	CARRIL CUATR0	TOTAL MES
97,8%	96,76%	97,87 %	98,28%	97,67%

Fuente: Elaboración interventoría

En la siguiente tabla se presenta el resumen de los conteos:

Tabla # 131 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Septiembre de 2024

Estación	Carril	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
JALISCO Agosto 1	1	81	3	96,30%	1 vh II dac III, 1 vh III dac II, 1 vh IV dac II.
	2	127	5	96.06%	4 vh III dac II, 1 vh IV dac II
JALISCO Agosto 6	3	98	1	99,0%	1 vh III dac II
	4	116	1	99,14%	1 vh III dac II
JALISCO Agosto 13	1	141	1	99,30%	1 vh III dac IV
	2	79	2	97,46%	1 Vh III dac II, 1 II dac III
	3	123	4	96,74%	3 vh III dac II, 1 vh II dac III
	4	156	4	97,43%	2 vh II dac III, 1 vh III dac IV, 1 vh IV dac II.

Fuente: Elaboración interventoría

Peaje Guayabal

Los días 2 y 12 de septiembre de 2024 la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 96,6%. 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 # 132 - Confiabilidad Equipos de Septiembre 2024

CARRIL UNO	CARRIL DOS	TOTAL MES
97,33%	95,87 %	96,6%

Fuente: Elaboración interventoría

A continuación, se presenta el resumen de los conteos

Tabla # 133 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Septiembre 2024

Estación	**Carril**	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
GUAYABAL Agosto 1	1	148	3	97,97%	2 vh II dac III, 1 vh III dac II.
	2	110	5	95,45%	1 vh II dac IV, 3 vh II dac III, 1 vh III dac I
GUAYABAL Agosto 6	1	148	5	96,7%	2 vh II dac III, 1 vh III dac I, 1 vh I dac IV, 1 vh III dac I
	2	81	3	96,30%	2 vh III dac IV, 1 vh IV dac III

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 septiembre de 2024, transitaron **223** vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 0,22% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 134 -Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	223

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Se verificó el tráfico de los vehículos de tarifa diferencial, en el mes de septiembre de 2024, transitaron **2.119** vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 4.07% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 135 - Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	1.264
IIE	14
IIIE	56
IVE	36
VE	14
IP	735
Total	**2.119**

Fuente: Elaboración interventoría

Vehículos exentos de la tasa de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 30 de septiembre de 2024, transitaron por la estación de peaje Jalisco un total de 308 vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 136 -*Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías*

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
SEPTIEMBRE 2024	246	9	26	17	3	4	3	308

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 30 de septiembre de 2024, transitaron por la estación de peaje Guayabal un total de 407 vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 137 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
SEPTIEMBRE 2024	374	10	13	10	0	0	0	407

Fuente: Elaboración interventoría

Durante las visitas de Interventoría que se realizaron durante los días 19 y 20 2 de septiembre 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 30 del mes de septiembre 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 cabinas de cobro presentando un sobrante de $300 en la cabina de cobro dos 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 septiembre el Concesionario no operó con boletería de contingencia.

Tabla # 138 - 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, sin novedad.

Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Peaje

Las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal se encuentran limpias y ordenadas.
El Concesionario realizó cambio de película polarizada de las ventanas en las oficinas administrativas de las estaciones de peaje, por cambio de logo.
EL día 18 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó fumigación en las estaciones de peaje.
El concesionario realizó mantenimiento de pintura amarilla en los bordillos de la zona de parqueadero de la estación de peaje Guayabal

Estaciones de Pesaje

La visita a las estaciones de pesaje fue realizada el día 19 de septiembre, 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 2 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 08:56 a las 11:08, para realizar mantenimiento a los equipos de computo de la estación de pesaje.
El día 6 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 09:10 a las 09:53, para retirar los escombros, que se generan por trabajos que se están realizando en la caseta de la planta eléctrica.
El día 13 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 13:55 a las 14:15, para mantenimiento y pruebas.
El día 17 de septiembre de 2024, el Concesionario reinicio el equipo de cómputo de la oficina de pesaje, para validar el parche de seguridad.
El día 17 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 18:03 a las 19:19 por fallas en el cable del indicador de peso.
El día 18 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 07:40 a las 09:30, para que la oficina se ventile por fumigación.
El día 20 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 08:00 a las 13:00.
El día 21 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 08:36 hasta las 09:36, por labores de trabajos de la caseta de la planta electica.
El día 27 de septiembre de 2024, el Concesionario cierra la báscula y apaga los equipos de las 13:00 a las 16:31, para cubrir una operadora de radio, por quebrantos de salud.

Mantenimiento de equipo.

El día 2 de septiembre de 2024, el Concesionario realizo mantenimiento y limpieza al hardware y software de los equipos de cómputo de la caseta de peaje.
El día 13 de septiembre de 2024, el proveedor Autopeso, realizó limpieza,z mantenimiento y pruebas de excentricidad y repetibilidad.
El día 16 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó inventario de activos y al mover el rack, se desconecto el cable del indicador de peso, al conectarlo nuevamente no da conexión con el programa de pesaje, el Concesionario informa al proveedor Autopeso, para realizar el cambio del cable.
El día 17 de septiembre de 2024, siendo las 10:33 horas el Concesionario realizó reinicio del pc de la oficina de pesaje, para validar el parche de seguridad.
El día 17 de septiembre de 2024, el Concesionario revisa el indicador de peso y da solución al inconveniente.
El día 20 de septiembre de 2024, personal de la firma Metroglobal realizó calibración de la báscula y realizó pruebas de metrología con pesas patrón, instalaron los respectivos de certificación en el indicador de peso.

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes de septiembre de 2024, se puede observar que de 6.202 vehículos que realizaron pasó por la báscula, se registró 79 vehículos con sobrepeso: C2 66, C3 10, C2S2 1, C3S3 2.

Tabla # 139 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
6202	79

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 2 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 11:08 a las 13:09, para realizar mantenimiento a los equipos de computo de la estación de pesaje.

El día 9 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 12:00 a las 13:04, para asistir a reunión de operadores en el CCO.

El día 13 de septiembre e 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 14:16 a las 14:36, para realizar pruebas de excentricidad y repetibilidad, por parte del proveedor Autopeso.

El día 18 de septiembre e 2024, el Concesionario cierra la báscula de las 07:36 a las 09:30, para que se ventile la caseta por fumigación de control.

Mantenimiento de equipos.

El día 2 de septiembre de 2024, el Concesionario realizo mantenimiento y limpieza al hardware y software de los equipos de cómputo de la caseta de peaje.
El día 13 de septiembre de 2024, el proveedor Autopeso, realizó verificación de los equipos, pruebas de excentricidad y repetibilidad, encontrando que los equipos se encuentran en correcto funcionamiento y óptimas condiciones, instalaron sticker de verificación.

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes de septiembre de 2024, se puede observar que de 10.933 vehículos que realizaron paso por la báscula, se registraron 145 vehículos con sobrepeso; C2 133, C3 2, C2S3 1, C3S2 1, C3S3 8.

Tabla # 140 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
10933	145

Fuente: Elaboración interventoría

Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Pesaje

Durante la visita de inspección se observó que el Concesionario está realizando trabajos de adecuación de la caseta de la planta eléctrica.

El día 4 de septiembre de 2024, el Concesionario inició los trabajos de adecuación de la caseta del cuarto de la planta eléctrica.
El día 9 de septiembre de 2024, el Concesionario instala señal de “Grabado y Monitoreado” en el soporte de la impresora remota.
El día 13 de septiembre de 2024, el Concesionario realizó cambio de logo en la cartelera informativa y en el tablero informativo de pesaje (Vigilado Supe transporte)
El día 18 de septiembre de 2024, el Concesionario realizo, fumigación de control de plagas y roedores.
El día 29 de septiembre de 2024, personal de la firma TCM, realizo trabajos de mantenimiento en la cubierta de la caseta de pesaje, sentido Albán - Villeta.
Estaciones de pesaje limpias y ordenadas

Otros

El día 06 de septiembre de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 11:15 a las 15:00.

El día 13 de septiembre de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 14:46 a las 15:04.

El día 17 de septiembre de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 14:55 a las 15:06.

El día 19 de septiembre de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 11:45 a las 12:00.

El día 22 de septiembre de 2024, por fallas del fluido eléctrico se opera los equipos de las básculas con alimentación de la planta eléctrica de las 07:20 a las 07:55.

Registro Fotográfico

	
Verificación de boletería de los kit de contingencia que se encuentran en las cabinas de recaudo	Mantenimiento pintura amarilla en parqueadero estación de peaje Guayabal
	
Carril No 2 estación peaje Guayabal. Desactivado el loop de salida por presentar deterioro debido fractura de la losa.	Cambio de logo de la Concesionaria Panamericana

4. INFORMACION AMBIENTAL

4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo:

Durante el periodo de septiembre 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.

- Seguimiento al estado del pronunciamiento de la autoridad ambiental del Plan de compensación asociado al permiso de ocupación de cauces del sector periquitos II. Concepto preliminar por requerimiento del ICCU en relación con los pagos por ejecución del plan de compensación

- Visita de seguimiento ambiental en conjunto con el concesionario el día 26 de septiembre de 2024.

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.

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 # 141 - 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	Compensación	Pendiente

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
	Permiso de Ocupación de Cauces		
Guayabal de Síquima PR 52+650 La Payaca tramo "Chuguacal - Cambao" Construcción de Box culvert afectado por movimiento de tierras	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 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	Impone la siembra, mantenimiento y conservación de 35 árboles de especies nativas de 90 cm en	Se adjunta pantallazo de SDCAR con la radicación del informe de compensación bajo radicado 20201157985 de

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
	el 14/11/2019. Autoriza la tala de 1 Dónde. 3 carboneros y 1 chiraco.	un plazo de 3 meses.	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.	

Fuente: elaboración propia

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 # 142 PMA aprobados

ITEM	PMA	EMPRESA	OBSERVACIONES
1	Contrato CP-C-027-20: ejecución de siete (7) obras de mitigación en el corredor Cambao - 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. Cambao - Chuguacal
2	CP-C-028-19: Actividades de mitigación para el corredor Cambao - Chuguacal entre el PR 34+880 al PR 66+400 Cambao - Chuguacal	* 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. Cambao - Chuguacal
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 Cambao - Chuguacal	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. Cambao - Chuguacal

Fuente: Informe ambiental INGEOSIM SAS

En el anexo A. se incluyen los permisos actualizados por el concesionario en el periodo.
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.

Con ocasión a la solicitud de Concesión Panamericana realizada al ICCU mediante el comunicado CP-CT-0038-24 para que, conforme a lo establecido en el Acuerdo Cuarto de la Modificación No. 5 al Acta de obras de Mitigación con fines de transitabilidad de veintisiete sectores críticos y/o inestables reconociere los gastos asociados a la implementación del Plan de Compensación por la ocupación de cauces del sector periquitos II, el ICCU solicita a la presente interventoría mediante el mediante el comunicado ICCU CE-2024305693 de 25/07/2024 con asunto "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." – Requerimiento Plan de Compensación, solicitando el conceptor referente a la primera comunicación citada.
En consecuencia, se solicitó al concesionario formalmente la entrega del Plan de Compensación requerido en la Resolución DJUR No. 50237001100 de 26 de junio de 2023 y ratificado mediante la Resolución DJUR No. 50237002986 de 28 de diciembre de 23023, el cual permitiera evaluar la propuesta de las compensaciones a implementar, en concordancia con lo señalado en las Resoluciones CAR No. 2971 y la Resolución CAR No. 3093 de 2019, información que se recibió mediante el comunicado CP-C-58-2024 de 16 de agosto de 2024, sobre el cual se emite el siguiente concepto:

1. De acuerdo con la Guía y el marco normativo, es necesario conocer la equivalencia ecológica de las áreas a donde se realizará la compensación, no obstante el Plan de compensación no establece las áreas equivalentes donde se propone la ejecución de las prospecciones de aguas subterráneas, de manera que se requerirá contar con esta identificación en áreas con condiciones similares de cuerpos de agua con categorías similares en proceso de ordenación o bien, que no se encuentren dentro de un Plan de Ordenamiento en la actualidad.
2. Establecer el área de intervención y la caracterización específica de esta, de manera que se pueda evaluar la proporcionalidad de la medida a implementar.
3. El estudio propuesto se encuentra asociado a ubicar nuevas fuentes de agua en función de la disponibilidad de aguas subterráneas, sin embargo, no se encuentra su relación frente al tipo de medida asociada a estudios que permitan el uso sostenible de las aguas en las cuencas hidrográficas. Sería importante evaluar acciones asociadas al establecimiento de objetivos de calidad, cambio de uso del suelo y restitución de áreas aferentes a cuencas hidrográficas y que pueden potenciar riesgos de remoción en masa que afecten, incluso, el corredor vial,

estaciones de monitoreo del recurso hídrico, censos para legalización de captaciones de acueductos veredales, entre otras.
4. Establecer criterios para las herramientas de seguimiento y monitoreo técnicos y no solo asociados al recurso invertido.
5. Desarrollar de manera detallada el cronograma a de ejecución de las actividades y plan de inversiones propuesto.

Además, se solicitó que, una vez fuere conceptuado favorablemente por la autoridad ambiental, se presente con el estudio de mercado y el cronograma detallado para su concepto y dar respuesta efectiva a la entidad.

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 de este, los cuales se han complementado por medio escrito en los periodos siguientes y durante las reuniones celebradas entre las partes. Se lista un total de 8 expedientes de donde persiste un expediente sancionatorio ambiental abierto el cual corresponde al expediente 633546, a continuación, una trazabilidad de este:

1. Comunicado del peticionario Raúl Mendoza Montaña con comunicado CAR 06171101159 con el cual solicita permiso de uso de aguas lluvias provenientes de alcantarillas construidas por la concesión para actividades industriales.
2. Comunicado CAR 06172104642 de 31/07/2017 con el cual se notifica el Auto 1211 de 17 de mayo de 2017 del expediente 63546.
3. Auto DRGU No. 1211 de 28 de julio de 2017 por el cual se inicia un proceso sancionatorio y apertura del expediente sancionatorio en donde se identifica la afectación de dos nacimientos naturales, en el predio y obstrucción del flujo natural de la fuente innominada, alteración del cauce, disposición de material de préstamo, afectación de la cobertura vegetal del área forestal protectora dentro de los 30 m , además por falta de mantenimiento de las alcantarillas se generó un presunta desviación de cauce.
4. Notificación de visita técnica mediante comunicado CAR 06172103598 de 21/06/2017 el día 21 de julio de 2017.
5. Informe Técnico DRGU No. 1275 de 27 de julio de 2017 correspondiente a la visita técnica el cual recomienda continuar con el procedimiento sancionatorio.
6. Auto DRGU No. 1964 de 1 de noviembre de 2017 en el cual se ordena una nueva visita técnica para comprobar lo registrado en el anterior informe para el día 27/11/2017.
7. Auto DRGU No. 02 de enero de 2019 por el cual se formulan cargos por alteración del flujo natural de la fuente hídrica innominada, y solicita presentar los descargos en el término de 10 días hábiles.
8. Auto DRGU 0963 de abril de 2019 por el cual se apertura la etapa probatoria y visita el 7 de mayo de 20189
9. Informe Técnico DRGU No. 0787 de 10/09/2020 el cual conceptúa el valor de la sanción.

10. Resolución DJUR 50217000443 de 29/04/2021 por el cual se decide el trámite ambiental declarando responsable ambientalmente a la Concesionaria Panamericana SAS e impone la multa equivalente a $48101000.
11. Recurso de reposición mediante la comunicación con radicado CAR No. 20211205206 de 11 de noviembre de 2021.
12. Auto DRGU no., 06216002103 de 6 de diciembre de 2021 por el cual se ordena una prueba técnica adicional para resolver el recurso de reposición.

A la fecha de cierre del presente informe se desconocen actuaciones adicionales por parte de la concesión.

Frente al 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, a la fecha no se ha identificado el origen del mismo o que se encuentre asociado con el expediente 633546.

Los citados soportes fueron presentados al ICCU en el informe del periodo de julio de 2024.

4.4 Construcciones y gestión ambiental

Las actividades relevantes al periodo se enmarcan en las de operación y mantenimiento del corredor vial, durante el periodo de septiembre de 2024, se adelantaron obras de reconstrucción de alcantarillas y cunetas en el tramo San Juan de Río Seco y Albán.

Dados los acuerdos celebrados entre las partes, se presentaron soportes de la gestión realizada por el concesionario durante el periodo de agosto de 2024, se encuentra pendiente la presentación del informe correspondiente al periodo de septiembre de 2024. A continuación, un resumen de dicha gestión:

- RCD: Durante el periodo no se identificó que en el predio del Señor Luis Eduardo torres Ávila en el Pr 55+350 hubiese sido objeto de llenos adicionales desde la verificación realizada el 9 de abril de 2024, en el cual no 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.

  El concesionario reporta en el informe mensual ambiental, la gestión de residuos de excavación de 750 m3 mediante R y R.

- FUENTES DE MATERIAL: Se indica que para el periodo se contó con los proveedores de materiales Sociedad Flagomada e Inversiones Torres y Niño SAS los cuales cuentan con s autorización minero ambiental.

- RESIDUOS SÓLIDOS: Se gestionaron residuos ordinarios durante el periodo de agosto con las empresas de residuos púbicos de las alcaldías de Albán, Vianí Sasaima.
- REESIDUOS APROVECHABLES: Se realizó la gestión de residuos con diferentes proveedores, Mundial ecológico SAS, asociación de recicladores del municipio de Sasaima y Cementos Argos, este último donde se dispusieron sacos de cemento aunque estos deberían ser considerados como RESPEL.

- RESPEL: se indica que son dispuestos en sitios autorizados mediante el transportador de RESPEL autorizado “Mundial Ecológico” en revisión de la información presentada en el mes de agosto de 2024 se le solicitó al concesionario presentar los certificados de disposición fina del gestor final de RESPEL.

- Unidades sanitarias: se presentan soportes del mantenimiento y disposición de aguas de origen doméstico de las unidades sanitarias portátiles localizadas en las áreas de servicio.

- TRATAMIENTO FORESTAL: No se realizó en el periodo.

Anexo B se encuentran los soportes de gestión de los periodos de agosto 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 31 de agosto de 2024, en la cual se revisó el contenido del plan de compensación de Periquitos II y el desarrollo de los informes ejecutivos concertados entre las partes los cuales se encuentran en ajuste y complemento por parte del concesionario.

Visita de seguimiento ambiental:

Durante el periodo se adelantó la visita de seguimiento ambientalel 26 de septiembre de 2024 en la cual se revisó el cumplimiento de medidas de manejo ambiental en los tramos donde se desarrollaban obras y, se verificó el estado del predio El Cajón en e PR 06+00 EN EL MUNICIPÍO DE Chaguaní, en el cual el concesionario ha identificado que los constructores del viaducto del sector Los Chorros, viene adelantando disposición de RCDs en el predio donde el concesionario había realizado el respectivo cierre ante la CAR, de manera que remitió la información por oficio al ICCU para su conocimiento y fines.

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 Villeta - Alpes, el Contratista “TCM” se encuentra realizando actividades de demolición de cuneta, excavación, construcción de filtro y reconstrucción de cuneta, del PR87+100 al PR87+240 costado izquierdo, 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, construcción de filtro y reconstrucción de cuneta, del PR85+890 al PR86+120 costado izquierdo, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y PMT

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “ARIZA SAS” se encuentra realizando actividades de instalación de barandas tubulares e impermeabilización de estructuras de pontones, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y PMT

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “TCM” se encuentra realizando actividades de Limpieza de muro de gavión, instalación malla electrosoldada y recubrimiento muro gavión, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





Campamento - elementos de seguridad y PMT

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.





Mantenimiento, limpieza e Inspección Camioneta - Interventoría





Inspección botiquín y extintor oficina - Interventoría





Inspección 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

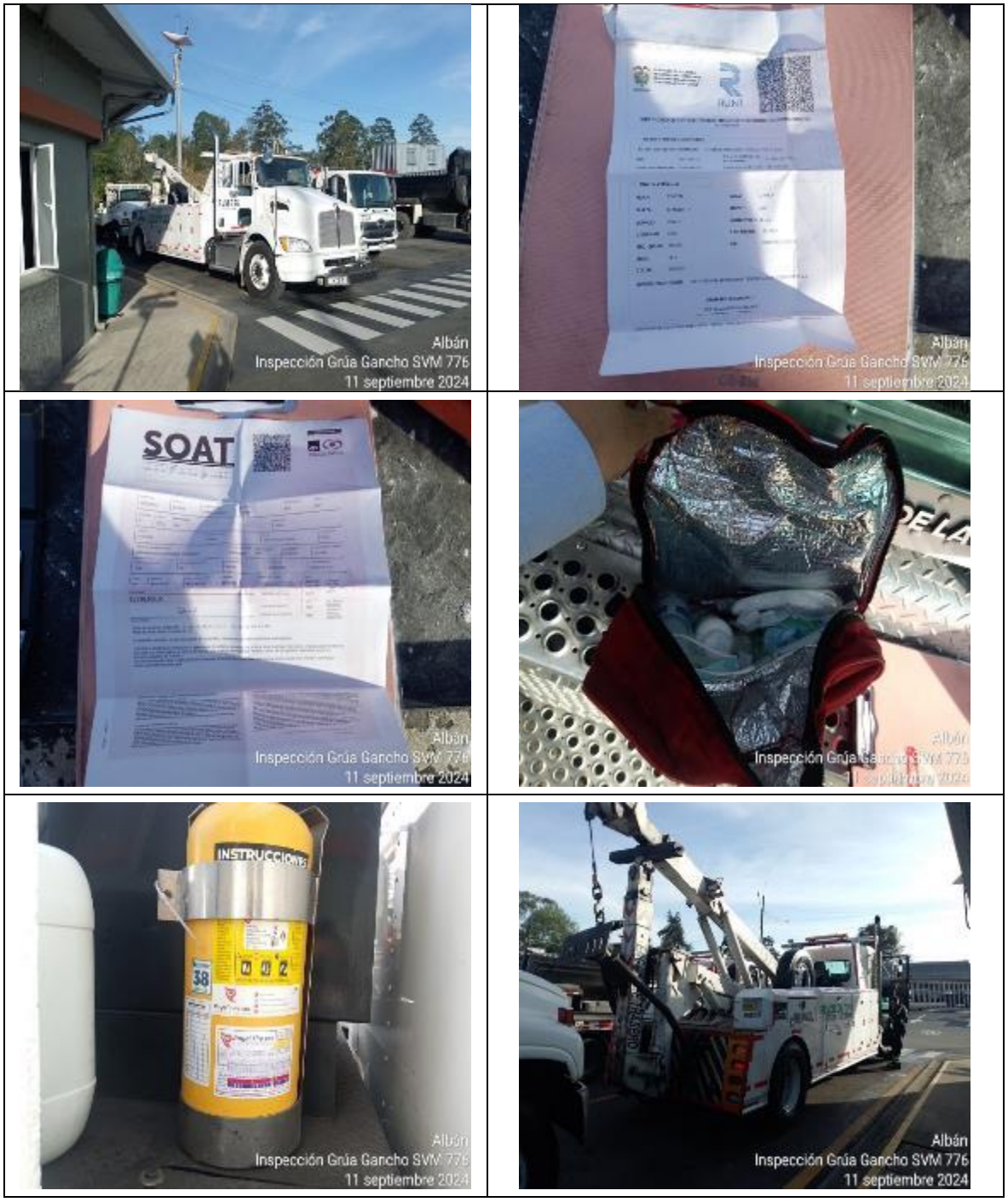
Observaciones: Luego de la respectiva inspección al vehículo se evidencia que el vehículo se encuentra en adecuadas condiciones para la prestación del servicio.



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 Oficinas ATLAS – Villeta- Alpes	PR62+950 Oficinas 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.


Albán
PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco
11 septiembre 2024


Albán
PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco
11 septiembre 2024


PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco
11 septiembre 2024


PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco
11 septiembre 2024


PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco
11 septiembre 2024


PR89+300 V-A, Inspección Área de descanso Jalisco

Corredor vial Cambao - Chuguacal, Cambao Pr02+190

Observaciones: Después de realizar inspección de las instalaciones, se observó la ampliación de la zona de cafetería.













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 # 143 – 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	Fuera de servicio pendiente bomba del agua, localizada CCO JALISCO
1	LUMINARIAS N°3 MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO DETERIORADO LAS FAROLAS	localizada Viani.
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 deteriorada la pintura.
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	Dañado	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





Flasher - 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 # 144 – 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 Tecnicome canica	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.

	
Elementos y Vehículos Polca	
	
	
Equipos polca	

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-71-2024 del 20 de septiembre de 2024 con asunto Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía de la etapa de operación y mantenimiento correspondiente al Contrato de Concesión OJ-121-97. Se permitimos requerir se sirvan allegar, la actualización de las pólizas de garantía de responsabilidad civil extracontractual (Etapa de Operación y Mantenimiento) del Contrato de Concesión OJ-121-97, correspondiente al vencimiento el 25 de septiembre de 2024, expedidas por Seguros Zúrich. Concesionaria Panamericana S.A.S bajo oficio Radicado CP-DJ-0533-24 del 04 de octubre de 2024 Asunto Respuesta a correo electrónico con Radicado Interno No. 1311 de 2024. Requerimiento acerca de la actualización de las pólizas de garantía de la etapa de operación y mantenimiento correspondientes al Contrato de Concesión OJ-121-97. Panamericana se permite informar que la actualización en cuestión fue adelantada conforme a lo evidenciado en la Póliza LRCG-164583724-0.

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 septiembre de 2024 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCON-457-CONP-C-79-2024 del 01 de octubre de 2024.

- La Interventoría recibió comunicación por parte de la concesionaria Panamericana haciendo entrega del informe de operación y mantenimiento correspondiente al mes de agosto de 2024, comunicado CP-DM-0441-24 de fecha 30 de septiembre de 2024.

- La Concesionaria Panamericana, prestó (199) servicios prestados por la Concesionaria Panamericana, en el corredor Alpes- Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (92) servicios, por la grúa plataforma con un total de (21) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (30) servicios, y la grúa plataforma con un total de (56) servicios.

- La Concesionaria Panamericana S.A.S. prestó (45) servicios de Ambulancia de los cuales el (55) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (1) servicios por concepto de accidentes, (6) servicios por incidentes y (18) 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 (20) servicios, de los cuales (6) servicios añaden a accidentes, (9) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (5) servicios a usuarios de la vía.

- Durante este periodo la concesionaria panamericana S.A.S NO realizo Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para los puentes festivos.

- Durante este periodo la interventoría Notifica a la entidad por medio de Oficio CCON -457-ICCU-C –73-2024 del 11 de septiembre de 2024 de Cierres Totales paro de Camioneros en las principales vías del departamento de Cundinamarca. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997. Dando cumplimiento a las obligaciones en el Contrato No. 1262 de 2023 mediante el presente oficio, la Interventoría Consorcio Consultecnicos en sus recorridos evidencio cierres totales de la vía en los corredores viales Cambao-Chuguacal y Alpes- Villeta manifestaciones presentadas durante los paros camioneros por el alza de combustible

- 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.

- Las actividades de estabilización y mitigación implementadas en los sitios inestables han mostrado un impacto positivo en la contención de los desplazamientos observados. Se ha validado que la combinación de refuerzos de taludes, obras de drenaje y monitoreo continuo ha permitido controlar, en la mayoría de los casos, el avance de los fenómenos de remoción en masa. No obstante, es importante destacar que algunos sectores aún presentan signos de actividad geotécnica, por lo que es fundamental continuar con la implementación de medidas correctivas más estructurales y de largo plazo.

- El monitoreo de los Puntos de Control Topográfico (PCT) ha permitido obtener datos precisos sobre los desplazamientos relativos en cada uno de los sitios críticos. Los resultados han mostrado una variabilidad en la magnitud de los desplazamientos, con tasas que oscilan entre 0.1 mm/día y 0.6 mm/día en promedio. Esta información es esencial para la toma de decisiones respecto a futuras intervenciones y permite identificar áreas donde se debe intensificar el seguimiento debido al incremento de los movimientos progresivos.

- La acción erosiva del Río Dulce continúa siendo uno de los principales detonantes de los deslizamientos y socavaciones en los tramos viales cercanos. Se recomienda realizar un estudio hidrológico más detallado en las zonas afectadas para determinar soluciones de control de erosión más efectivas.

5.3 Componente social – predial

- 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.

- En el presente periodo la concesionaria panamericana S.A.S Continúa reportando invasiones de derecho de vía descritas en este informe, notificando a las entidades Municipales para su respectivo procedimiento

5.4 Componente ambiental

- El contrato de concesión, para su desarrollo, no requiere de Licencia Ambiental ni PMA durante la construcción de las obras, se cuenta con el pronunciamiento a través de la CAR bajo resolución 1470 de 1998 en la cual establece que el corredor no requiere de Licencia Ambiental ni Permiso asociado excepto para la variante por construir, las cuales se han desarrollado (adicionales) mediante PMA.

- Durante el periodo, el concesionario presentó los soportes de la gestión ambiental realizada en el periodo de agosto de 2024, en donde no se identificaron requerimientos de la autoridad ambiental o trámites de permisos adicionales.

- A la fecha, continua en espera del pronunciamiento de la CAR frente al Plan de compensación requerido en las obligaciones impuestas en el marco del Permiso de ocupación de cauces de Periquitos II.

- Se realizaron reuniones entre las partes y visita de seguimiento ambiental al proyecto, 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.

- Se recomienda al ICCU requerir al constructor del viaducto del sector de Los horros, para que se abstenga de disponer RCD en sitios no autorizados conforme lo establecido en la normatividad vigente, más aún cuando en el predio el Cajón del municipio de Chaguaní, ya se realizó por parte del concesionario y cierre respectivo considerando los requerimientos realizados por la autoridad y que dieron ocasión a la apertura de un expediente sancionatorio.

5.5 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 agosto de 2024 el recaudo bruto de peaje fue de $5.703.099.100 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 $5.641.909.800

- De acuerdo con el seguimiento el ingreso del concesionario con corte del 31 de agosto 2024 con las fuentes de remuneración establecidas en el contrato alcanza la suma de $321.739.781.694 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 72.01% del valor total del VPIT.

5.6 Componente legal

- Revisión al proyecto de acta de compensación no. 1 con efectos transaccionales al contrato de concesión No. OJ-121- de 1997.

- Revisión y ajustes al proyecto de respuesta de la interventoría al comunicado ce -2024307268 del 20 de septiembre de 2024, correspondiente a la solicitud de información con destino al proceso de reparación directa 252693333003-2021-00123-00, que conoce el juzgado 04 administrativo de Facatativá.

5.7 Componente operación

- Se evidencio que el carril No 2 de Guayabal tiene desactivado el loop de salida por presentar deterioro debido fractura de la losa. Se encuentra pendiente que el Concesionario realice los trabajos correspondientes, para la reparación de la loza y cambio de cable del loop.

- Durante el mes de septiembre, el Concesionario no realizó lavado de la plataforma, por motivos de razonamiento de agua.

- Se evidencio que, durante el mes de septiembre, disminuyo el paso de vehículos por las básculas, al igual que los vehículos con sobrepeso. Evento que se pudo haber generado por el Paro Nacional de Transportadores, por el alza del combustible.

	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	7.094	69	10.115	144
AGOSTO	7.931	93	11.563	183
SEPTIEMBRE	6.202	79	10.933	145

- Se informa para su programación que la próxima auditoria se realizara los días 21 y 22 de octubre de 2024.

ANEXOS

1. ANEXO CORRESPONDENCIA RECIBIDA

1.1 ANEXO CORRESPONDENCIA ENVIADA

2. INFORMES DIARIOS

3. INFORMES DE INSPECCION

4. NOVEDADES DE AGOSTO DE 2024

5. CERTIFICADO DE CALIBRACION TOPOGRAFIAS

6 ANEXOS FINANCIEROS

7 ANEXOS AMBIENTALES