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 17 V1
PERIODO: DEL 01 AL 31 DE MAYO DE 2025

VIANI, JULIO DE 2025

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	13/06/2025	Informe mensual general de interventoría V0
01	30/07/2025	Respuesta al oficio **ICCU-S-2025-0005010 del 25 de Julio de 2025** radicada a la interventoría el 28 de Julio de 2025 R-457-306-2025 Asunto Observaciones Informe mensual de interventoría No.17 mayo de 2025 v0

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN 17
1. GENERALIDADES 18
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO 18
1.2 OBJETO DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 21
1.3 GENERALIDADES DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 22
1.4 ASPECTOS CONTRACTUALES 23
1.5 CRONOLOGÍA DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 24
1.6 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 30
1.6.1 Pólizas del Contrato de Concesión OJ-121-97 30
1.6.2 Pólizas del Contrato de Concesión – Adicional N° 28 31
1.7 CONTRATO DE INTERVENTORÍA 35
1.8 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 39
1.9 ETAPA ACTUAL DEL CONTRATO DE CONCESIÓN 40
2 INFORMACION LEGAL Y FINANCIERA. 42
2.1 CONTRATO DE FIDUCIA 42
2.2 PATRIMONIO AUTÓNOMO 42
2.2.1 Contrato de Fiducia 42
2.3 INFORME FINANCIERO 45
2.3.1 Contrato de Crédito 45
2.4 RECAUDO DE PEAJE 46
2.4.1 Acta de Acuerdo 51
2.4.1.1 Mayor valor Categorías VI y VII 51
2.5 VPIT 51
2.5.1.1 Pago Vigencias Futuras 51
2.6 COMISIÓN FIDUCIARIA 59
2.7 ESTIMACIÓN SUPERÁVIT O DÉFICIT VPIT CON BASE EN LOS RECURSOS PROYECTADOS 60
2.8 RESULTADOS INFORME AFORO Y RECAUDO MENSUAL 60
2.9 COMITÉ DE FIDUCIA 61
2.10 ESTADOS FINANCIEROS 63
2.11 COSTOS Y GASTOS 65

2.11.1 Gastos de Operación 66
2.12 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS 67
2.13 Convenio DITRA 72
2.14 Aval Pago Diferencial Tarifario Peaje Jalisco 72
2.15 Aval Pago Administración Categorías VI y VII 72
3 INFORMACION TECNICA 73
3.1 DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES TECNICAS 73
3.2 SEGUIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO 74
3.2.1 Mantenimiento rutinario. 74
3.2.2 Cuadrillas de mantenimiento Rutinario 76
3.2.3 Actividades de mantenimiento rutinario 77
3.2.3.1 Rocería 77
3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas 78
3.2.3.3 Lavado de señales verticales y defensas metálicas 79
3.2.3.4 Retiro de deslizamientos 80
3.2.4 Actividades de mantenimiento Periódico. 82
3.2.4.1 Reposición de señal vertical, corredor Villeta-Los Alpes. 85
3.2.4.2 Plomado de señal vertical, corredor vial Villeta - Los Alpes 86
3.2.4.3 Recalce caja de alcantarilla, corredor vial Villeta - Los Alpes 87
3.2.4.4 Demolición y retiro de roca, corredor Villeta - Los Alpes 87
3.2.4.5 Reposición de señales DOL, corredor Villeta - Los Alpes 88
3.2.4.6 Renivelación del sector, corredor Villeta - Los Alpes 89
3.2.4.7 Construcción de bordillo e instalación de plástico, corredor Villeta - Los Alpes 89
3.2.4.8 Pintura de bordillo, corredor Cambao – Chuguacal 90
3.2.4.9 Plomado de señal DOL, corredor Cambao – Chuguacal 91
3.2.4.10 Reconstrucción de cuneta, corredor Cambao – Chuguacal 91
3.2.4.11 Reposición de señal DOL, corredor Cambao – Chuguacal 92
3.2.4.12 Demarcación de resalto virtual, corredor Cambao – Chuguacal 92
3.2.4.13 Verificación PMT- Demarcación de resalto virtual, Corredor Cambao –Chuguacal 93
3.2.4.14 Mantenimiento canal encole, Corredor Cambao –Chuguacal 94
3.2.4.15 Reparación paño de cuneta, Corredor Cambao –Chuguacal 95

3.2.4.16 Reconstrucción de resalto, Corredor Cambao –Chuguacal 95
3.2.4.17 Mantenimiento carpeta asfáltica, Corredor Cambao –Chuguacal 95
3.2.4.18 Instalación hitos de arista, Corredor Cambao –Chuguacal 96
3.2.4.19 Demarcación horizontal, Corredor Cambao –Chuguacal 96
3.2.4.20 Demolición y retiro de roca, Corredor Cambao –Chuguacal 97
3.2.4.21 Reconstrucción de canal disipador, Corredor Cambao –Chuguacal 97
3.2.4.22 Verificación campamento y PMT, Corredor Cambao –Chuguacal 98
3.2.4.23 Rehabilitación de la malla vial (Parcheo -Masivo) 98
3.3 ESTADO DE LA VÍA 101
3.3.1 Estado del pavimento. 101
3.3.2 Estado de señalización. 103
3.3.3 Inventario Vial. 104
3.4 GESTIÓN TÉCNICA INTERVENTORÍA 106
3.4.1 Derecho de vía. 106
3.4.2 Derechos de petición 107
3.5 ANALISIS DE LOS ENSAYOS DE CAMPO 107
3.5.1 Medición para establecer el Índice de Estado 108
3.5.2 Medición reflectividad de la señalización horizontal y vertical del proyecto. 109
Reflectividad vertical y horizontal 110
Señalización vertical 110
Señalización horizontal 111
3.5.3 Topografía 112
Puntos de control Sitios Inestables 112
Puntos de Control -Obras (Muros) 113
3.5.4 SERVICIOS DE LA CONCESIÓN 243
3.5.5 Ubicación de postes SOS 246
3.5.6 Ubicación de Paraderos 252
3.5.7 Servicios de control y vigilancia 255
3.6 Servicios Disponibles Usuarios de la Vía (panamericana). 255
3.6.1 Servicios Grúa 255
3.6.2 Servicios Ambulancia 258
3.6.3 Accidentalidad en los Corredores 263

3.7 PLAN DE MOVILIDAD (CONTINGENCIA) CORREDOR VIAL DEL CENTRO OCCIDENTE DE CUNDINAMARCA 276
3.8 ESTADO DEL TIEMPO 277
3.8.1 Registro de Lluvias 277
3.9 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS. 277
3.10 ENSAYOS DE LABORATORIO EN CAMPO. 277
3.12 GESTIÓN DE LA INTERVENTORÍA 283
3.13 COMITÉS DE SEGUIMIENTO CONTRATO DE INTERVENTORÍA 283
3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS 284
3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS 286
3.16 SOLICITUDES REALIZADAS A LA CONCESIONARIA PANAMERICANA. 291
3.17 SITIOS INESTABLE 310
Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025: 312
Sitio inestable PR69+300 – PR69+350: 314
Sitio inestable PR78+330 - PR78+370 (LA – V): 316
Sitio inestable PR80+890 – PR81+000: 317
Sitio inestable PR87+645 – PR87+750: 319
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN: 320
Obras de Estabilización PR68+280 – PR68+400: 320
Obras de Estabilización PR70+050: 322
Obras de Estabilización PR70+680: 323
Obras de Estabilización PR72+500: 325
Obras de Estabilización PR74+200: 327
Obras de Estabilización PR89+810-PR89+840: 330
Obras de Estabilización PR91+100-PR90+135: 331
Obras de Estabilización PR92+413-PR92+453: 332
Obras de Estabilización PR96+190: 334
Obras de Estabilización PR96+705: 335
Obras de Estabilización PUENTE GUADUAS: 337
Corredor CAMBAO – CHUGUACAL: 338
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN SITIOS INESTABLES 338
Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905: 338
Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500: 340

Sitio Inestable PR25+000: 341
Sitio Inestable PR27+310-PR27+360: 343
Sitio Inestable PR29+600: 344
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000: 345
Sitio Inestable PR34+000: 346
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530: 348
Sitio Inestable PR44+400: 349
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950: 350
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120: 352
Sitio Inestable PR57+490 – PR57+575: 353
Sitio Inestable PR60+150 – PR60+200: 354
PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN: 355
Obras de Estabilización PR19+250: 355
Obras de Estabilización PR19+715: 357
Obras de Estabilización PR25+390: 358
Obras de Estabilización PR25+723: 359
Obras de Estabilización PR25+817: 360
Obras de Estabilización PR26+030: 361
Obras de Estabilización PR30+200: 363
Obras de Estabilización PR30+400: 364
Obras de Estabilización PR31+230: 365
Obras de Estabilización PR31+996: 366
Obras de Estabilización PR32+025: 367
Obras de Estabilización PR33+110: 369
Obras de Estabilización PR34+880: 370
Obras de Estabilización PR36+200: 371
Obras de Estabilización PR36+664: 372
Obras de Estabilización PR36+770: 373
Obras de Estabilización PR38+645: 374
Obras de Estabilización PR39+540: 376
Obras de Estabilización PR44+684: 377
Obras de Estabilización PR48+240: 377
Obras de Estabilización PR49+435: 378
Obras de Estabilización PR52+200: 379

Obras de Estabilización PR52+360 – PR52+800: 380
Obras de Estabilización PR54+580: 381
Obras de Estabilización PR55+350 – PR55+720: 381
Obras de Estabilización PR58+130: 382
Obras de Estabilización PR58+320: 383
Obras de Estabilización PR66+360: 385
Comunicado CP-CT-0047-25 386
Comunicado CE- 2025002793 387
Comunicado CP-CT-0048-25 388
Comunicado CP-CT-0052-25 389
Comunicado CP-CT-0053-25 390
Comunicado CP-DM-0254-25 391
3.18 GESTIÓN SOCIAL 392
3.19 GESTIÓN PREDIAL 393
3.20 GESTIÓN DEL ÁREA JURÍDICA 393
3.21 GESTIÓN DE RIESGOS 393
3.22 OPERACIÓN 399
PEAJES 399
Estación de Peaje Jalisco 399
Estación de Peaje Guayabal 399
TPD 400
TPD Estación de Peaje Jalisco 400
TPD Estación de Peaje Guayabal 400
Tarifas 401
Tráfico Estaciones de Peaje 402
Estación de Peaje Jalisco 402
Estación de Peaje Guayabal 403
Auditoria De Sistemas 405
Inspecciones 405
Verificación Equipos de Control de Tránsito 405
Cierres de carril 405
Mantenimientos Equipos de Control de Trafico 406

Confiabilidad de los Equipos 407
Seguridades Físicas 409
Auditoría Operativa 409
Vehículos Especiales y Evasores 410
Revisión de Tarifas 411
Arqueos 412
Revisión de boletería 412
Revisión de libros y formatos 412
Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Peaje 412
Estaciones de Pesaje 412
Báscula sentido Villeta los Alpes 413
Báscula sentida los Alpes - Villeta 414
4. INFORMACION AMBIENTAL 417
4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo: 417
4.2 Seguimiento a obligaciones ambientales 417
4.3 Actos administrativos: 420
Expedientes asociados 424
4.4 Construcciones y gestión ambiental 425
4.5 SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 428
4.6 INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO 428
4.7 INSPECCIÓN (VEHICULO – OFICINAS) DE LA INTERVENTORIA. 430
4.1 INSPECCION DE VEHICULOS 432
4.1.1 Ambulancias 432
Camioneta Nissan Urvan – Placa LHR 657. 432
Camioneta Nissan Frontier - Placa KTW 570 433
Camioneta RENAULT TRAFIC - Placa NPP 541 434
4.8.2 Grúas 436
Grúa tipo gancho (KENWORTH – SVM – 776) 436
Grúa tipo plataforma (HINO – FC9JJ7A– SVM 817) 437
4.8.3 Vehículos de Inspección 438
Camioneta Nissan frontier NP300 –LTB 678 438

Camioneta nissan frontier NP300- LTB 571 439
4.8.4 Oficinas 441
4.8.5 Basculas 443
Oficinas atlas transvalores 444
4.8.6 Áreas de descanso 446
Corredor vial Villeta - Los Alpes, jalisco PR89+300 446
Corredor vial Cambao - Chuguacal, Cambao Pr02+190 447
Tramo CAMBAO - CHUGUACAL – VIANI PR45+090 449
4.9 Vehículos y Equipos Convenio Ditra 451
5. CONCLUCIONES Y RECOMENDACIONES 460
5.1 General 460
5.2 Componente Técnico 460
5.3 Componente social – predial 463
5.4 Componente ambiental 464
5.5 Componente financiero 464
5.6 Componente legal 465
5.7 Componente operación 465

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Esquemas del proyecto en planta – Localización general del Proyecto 19
Ilustración 2. Corredores viales 20
Ilustración 3. Seguimiento Plazo Contrato N° OJ-0121-97 41
Ilustración 4. Proyección VPIT –ABRIL de 2025. 60
Ilustración 5. Servicios prestados por la Grúa 256
Ilustración 6. Servicios prestados por la Grúa - compararivo 257
Ilustración 7. Causa de los servicios prestados por la Grúa 258
Ilustración 8. Servicios prestados por la Ambulancia 259
Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo 260
Ilustración 10. Análisis servicios prestados por la Ambulancia 261
Ilustración 11. Servicios prestados por la Ambulancia – comparativo 262
Ilustración 12. Posibles causas de accidentalidad. 264
Ilustración 13. Posibles causas de accidentalidad. 266
Ilustración 14. accidentalidad, Cambao – Chuguacal 266
Ilustración 15.Accidentalidad, corredor vial Cambao – Chuguacal 267
Ilustración 16. Accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes 267
Ilustración 17. Posibles causas de accidentalidad, corredor vial Villeta - Los Alpes 268
Ilustración 18. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana Cambao – Chuguacal PR47+600 278
Ilustración 19. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana 280
Ilustración 20. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana para asfaltos 281
Ilustración 21. Alpes - Villeta PR70+480 PR70+550 311
Ilustración 22. Alpes - Villeta PR71+80- PR72+025 313
Ilustración 23. Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350 315
Ilustración 24. Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370 316
Ilustración 25. Alpes - Villeta PR80+890 – PR81+000 318
Ilustración 26. Alpes - Villeta PR80+890 – PR81+000 319
Ilustración 27. Alpes – Villeta PR68+280 – PR68+400 321
Ilustración 28. Alpes – Villeta PR70+050 323
Ilustración 29. Alpes – Villeta PR70+680 324

Ilustración 30. Alpes – Villeta PR72+500 325
Ilustración 31. Alpes – Villeta PR73+940 – PR74+025 326
Ilustración 32. Alpes – Villeta *PR74+200* 328
Ilustración 33. Alpes – Villeta *PR75+080* 329
Ilustración 34. Alpes – Villeta *PR89+810-PR89+840* 330
Ilustración 35. Alpes – Villeta *PR91+100-PR90+135* 331
Ilustración 36. Alpes – Villeta PR92+413-PR92+453 333
Ilustración 37. Alpes – Villeta *PR96+190* 334
Ilustración 38. Alpes – Villeta *PR96+705* 335
Ilustración 39. PUENTE GUADUA 337
Ilustración 40 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 339
Ilustración 41 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500* 340
Ilustración 42 Cambao – Chuguacal *PR25+000* 342
Ilustración 43 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360 343
Ilustración 44 Cambao – Chuguacal *PR29+600* 344
Ilustración 45 Cambao – Chuguacal *PR29+900 – PR30+000* 346
Ilustración 46 Cambao – Chuguacal *PR34+000* 347
Ilustración 47 Cambao – Chuguacal *PR36+308 – PR36+530* 348
Ilustración 48 Cambao – Chuguacal PR44+400 349
Ilustración 49 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+950 351
Ilustración 50 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120 352
Ilustración 51 Cambao – Chuguacal *PR57+490 – PR57+575* 353
Ilustración 52 Cambao – Chuguacal *PR60+150 – PR60+200* 355
Ilustración 53 Cambao – Chuguacal *PR19+250* 356
Ilustración 54 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 357
Ilustración 55 Cambao – Chuguacal PR25+390 358
Ilustración 56 Cambao – Chuguacal PR25+723: 360
Ilustración 57 Cambao – Chuguacal *PR25+817* 361
Ilustración 58 Cambao – Chuguacal *PR26+030* 362
Ilustración 59 Cambao – Chuguacal PR30+200 363
Ilustración 60 Cambao – Chuguacal PR30+400 364
Ilustración 61 Cambao – Chuguacal *PR31+230.* 366

Ilustración 62 Cambao – Chuguacal *PR31+996* 367
Ilustración 63 Cambao – Chuguacal PR32+025 368
Ilustración 64 Cambao – Chuguacal *PR33+110* 369
Ilustración 65 Cambao – Chuguacal *PR34+880* 370
Ilustración 66 Cambao – Chuguacal *PR36+200* 372
Ilustración 67 Cambao – Chuguacal PR36+664 372
Ilustración 68 Cambao – Chuguacal PR36+770 374
Ilustración 69 Cambao – Chuguacal PR38+645 375
Ilustración 70 Cambao – Chuguacal PR39+540 376
Ilustración 71 Cambao – Chuguacal PR44+684 377
Ilustración 72 Cambao – Chuguacal PR48+240 378
Ilustración 73 Cambao – Chuguacal PR49+435 379
Ilustración 74 Cambao – Chuguacal PR52+200 379
Ilustración 75 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800 380
Ilustración 76 Cambao – Chuguacal PR54+580 381
Ilustración 77 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720 382
Ilustración 78 Cambao – Chuguacal PR58+130. 383
Ilustración 79 Cambao – Chuguacal PR58+320 384
Ilustración 80 Cambao – Chuguacal PR66+360 385
Ilustración 81. Tráfico Total por Categoría 403
Ilustración 82. Tráfico Total por Categoría 404

LISTADO DE TABLAS

Tabla # 1 - Resumen de Concesión 21
Tabla # 2 - Generalidades del contrato de Concesión 22
Tabla # 3 - Valor del contrato de Concesión 23
Tabla # 4 - Cronología contrato de Concesión 24
Tabla # 5 - Adicionales del contrato de Concesión antes del adicional N° 28. 24
Tabla # 6 - Modificaciones al contrato adicional N° 28. 27
Tabla # 7 - Resumen corredores viales intervenidos por la Concesionaria CPSAS. 29
Tabla # 8 - Control Pólizas de Cumplimiento Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento) 30
Tabla # 9 - Control Pólizas RCE Concesionario (Etapa de Operación y Mantenimiento) 31
Tabla # 10 - Control Pólizas Concesionario (Adicional N° 28) 32
Tabla # 11 - Control Pólizas Concesionario (Obras de Mitigación con fines de transitabilidad) 32
Tabla # 12 - Control Pólizas Concesionario (Obra de transitabilidad Pr75+080) 33
Tabla # 13 - Control Pólizas Concesionario (Obra complementaria hidráulica Pr92+413) 34
Tabla # 14 - Control Pólizas Concesionario (Estudios y Diseños Pr72+000 etapa 2) 34
Tabla # 15 - Contrato de Interventoría ICCU - 1262 DE 2023 37
Tabla # 16 - Directorio telefonico personal profesional 38
Tabla # 17 - Control pólizas Interventoría 40
Tabla # 18 - Seguimiento del plazo del contrato de Concesión 40
Tabla # 19 - Contrato de fiducia 42
Tabla # 20 - *Contrato* de Crédito 45
Tabla # 21 - *Pago* del crédito que adeudaba a corte 31 de diciembre del 2022 46
Tabla # 22 - *Recaudo* de peaje 46
Tabla # 23 - VPIT 2025 47
Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico Ingreso para el período comprendido del 01 al 30 de Abril de 2.025. 49
Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco 50
Tabla # 26 - PAGO HISTORICO DE VIGENCIAS FUTURAS – CONCESIÓN PANAMERICANA ADICIONAL 28 52
Tabla # 27 - Vigencias futuras pagadas en Pesos Constantes de diciembre de 2009 55

Tabla # 28 - VPIT ACUMULADO (Valores en Pesos) 58
Tabla # 29 - Tarifas Comisión Mensual Tarifaria 59
Tabla # 30 - Recaudo Concesionario 2016 – 2024 60
Tabla # 31 - Balance General 63
Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias 64
Tabla # 33 - Gastos Operacionales en pesos Col $ 66
Tabla # 34 - Costos Operación 66
Tabla # 35 - Sub cuenta Proyecto 67
Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas 68
Tabla # 37 - Corredores viales - Actividades de operación y mantenimiento 73
Tabla # 38 - Intervenciones de Mantenimiento Rutinario por Municipios 75
Tabla # 39 - Cuadrillas de Mantenimiento 76
Tabla # 40 - Intervenciones de mantenimiento Periodico por Municipios 83
Tabla # 41 - Inventario corredores viales concesionados 104
Tabla # 42 - Programacion Toma de datos de campo indice de estado. 108
Tabla # 43 - Programacion toma de datos de campo Reflectividad. 110
Tabla # 44 - Controles Topograficos Sitios inestables corredor vial Alpes – Villeta 114
Tabla # 45 - Controles Topograficos sitios inestables corredor vial Cambao- Chuguacal 127
Tabla # 46 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Cambao-Chuguacal 150
Tabla # 47 - Controles Topograficos Obras de estabilizacion corredor vial Alpes – Villeta 201
Tabla # 48 - Elementos Operativos 243
Tabla # 49 - Inventario Postes SOS-Villeta-Los Alpes 247
Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal 249
Tabla # 51 - Inventario Ubicación Paraderos-Villeta-Los Alpes 252
Tabla # 52 - Ubicación Paraderos-Cambao-Chuguacal 253
Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa 255
Tabla # 54 - Seguimiento Servicios prestados por la Grúa 256
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa 257
Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia 258
Tabla # 57 - Causa servicios de Ambulancia 259

Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia 260
Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia 261
Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad 263
Tabla # 61 - Analisis Posibles Causas de Accidentalidad 265
Tabla # 62 - Remosion de derrumbes 268
Tabla # 63 - Registro de lluvias 277
Tabla # 64 - Correspondencia enviada 284
Tabla # 65 - Correspondencia Recibida 286
Tabla # 66 -Alpes - Villeta PR70+480 - PR70+550 311
Tabla # 67-Alpes - Villeta PR71+800 PR72+025 313
Tabla # 68 Alpes - Villeta PR69+300 – PR69+350 315
Tabla # 69-Alpes - Villeta PR78+330 - PR78+370 316
Tabla # 70-Alpes - Villeta PR80+890 – PR81+000 317
Tabla # 71-Alpes - Villeta PR87+645 – PR87+750 319
Tabla # 72 Alpes - Villeta PR68+280 – PR68+400 321
Tabla # 73 Alpes - Villeta PR70+050. 322
Tabla # 74 Alpes - Villeta PR70+680 324
Tabla # 75 Alpes - Villeta PR72+500 325
Tabla # 76 Alpes - Villeta PR73+940 – PR74+025 326
Tabla # 77 Alpes - Villeta PR74+*200* 327
Tabla # 78 Alpes - Villeta *PR75+080* 329
Tabla # 79 Alpes - Villeta *PR89+810-PR89+840* 330
Tabla # 80 Alpes - Villeta *PR91+100-PR90+135* 331
Tabla # 81 Alpes - Villeta PR92+413-PR92+453 332
Tabla # 82 Alpes - Villeta *PR96+190* 334
Tabla # 83 Alpes - Villeta *PR96+705* 335
Tabla # 84 – PUENTE GUADUAS 337
Tabla # 85 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905: 338
Tabla # 86 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500* 340
Tabla # 87 Cambao – Chuguacal *PR25+000* 341
Tabla # 88 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360 343
Tabla # 89 Cambao – Chuguacal *PR29+600* 344

Tabla # 90 Cambao – Chuguacal *PR29+900 – PR30+000* 345
Tabla # 91 Cambao – Chuguacal *PR34+000* 346
Tabla # 92 Cambao – Chuguacal *PR36+308 – PR36+530* 348
Tabla # 93 Cambao – Chuguacal PR44+400 349
Tabla # 94 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+950 350
Tabla # 95 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120 352
Tabla # 96 Cambao – Chuguacal *PR57+490 – PR57+575* 353
Tabla # 97 Cambao – Chuguacal PR60+150 – PR60+200 354
Tabla # 98 Cambao – Chuguacal *PR19+250* 355
Tabla # 99 Cambao – Chuguacal *PR19+715* 357
Tabla # 100 Cambao – Chuguacal *PR25+390* 358
Tabla # 101 Cambao – Chuguacal PR25+723 PR25+723 359
Tabla # 102 Cambao – Chuguacal *PR25+817* 360
Tabla # 103 Cambao – Chuguacal *PR26+030* 361
Tabla # 104 Cambao – Chuguacal PR30+200 363
Tabla # 105 Cambao – Chuguacal PR30+400 364
Tabla # 106 Cambao – Chuguacal *PR31+230* 365
Tabla # 107 Cambao – Chuguacal *PR31+996* 366
Tabla # 108 Cambao – Chuguacal PR32+025 368
Tabla # 109 Cambao – Chuguacal *PR33+110* 369
Tabla # 110 Cambao – Chuguacal *PR34+880* 370
Tabla # 111 Cambao – Chuguacal *PR36+200* 371
Tabla # 112 Cambao – Chuguacal PR36+664 372
Tabla # 113 Cambao – Chuguacal PR36+770 373
Tabla # 114 Cambao – Chuguacal PR38+645 374
Tabla # 115 Cambao – Chuguacal PR39+540 376
Tabla # 116 Cambao – Chuguacal PR44+684 377
Tabla # 117 Cambao – Chuguacal PR48+240 377
Tabla # 118 Cambao – Chuguacal PR49+435 378
Tabla # 119 Cambao – Chuguacal PR52+200 379
Tabla # 120 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800 380
Tabla # 121 Cambao – Chuguacal PR54+580 381

Tabla # 122 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720 381
Tabla # 123 Cambao – Chuguacal PR58+130. 382
Tabla # 124 Cambao – Chuguacal PR58+320 383
Tabla # 125 Cambao – Chuguacal PR66+360 385
Tabla # 126 - *Matriz de Riesgos Contrato Adicional N° 28* 395
Tabla # 127 - *Ingresos y trafico Peaje Jalisco* 399
Tabla # 128 - *Ingresos totales Peaje Guayabal* 399
Tabla # 129 - *TPD Total* 400
Tabla # 130 - TPD Total 400
Tabla # 131 - *Descripción Categorías* 401
Tabla # 132 - *Tráfico Total por Categorías* 402
Tabla # 133 - Tráfico Total por Categorías 404
Tabla # 134 - Confiabilidad de Mayo de 2025. 408
Tabla # 135 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Mayo de 2025 408
Tabla # 136 - Confiabilidad Equipos de Mayo 2025 409
Tabla # 137 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Mayo 2025 409
Tabla # 138 -Trafico Categorías Especiales 410
Tabla # 139 - Trafico Categorías Especiales 410
Tabla # 140 -Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías 411
Tabla # 141 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías 411
Tabla # 142 - Revisión de Boletería 412
Tabla # 143 - Vehículos pesados 414
Tabla # 144 - Vehículos pesados 414
Tabla # 145 - Autorizaciones ambientales por Unidad Funcional 420
Tabla # 146 PMA aprobados 421
Tabla # 147 REPORTES RCDs Fuente: Informe Concesionaria 426
Tabla # 148 Fuentes de Material 426
Tabla # 149 Residuos Solidos 426
Tabla # 150 Residuos Aprobechables 427
Tabla # 151 – Equipos y Vehículos convenio Ditra 452
Tabla # 152 – Equipos y Vehículos convenio 001-2004. 457

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. 17 del período comprendido entre el 1 al 31 de Mayo de 2025, 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

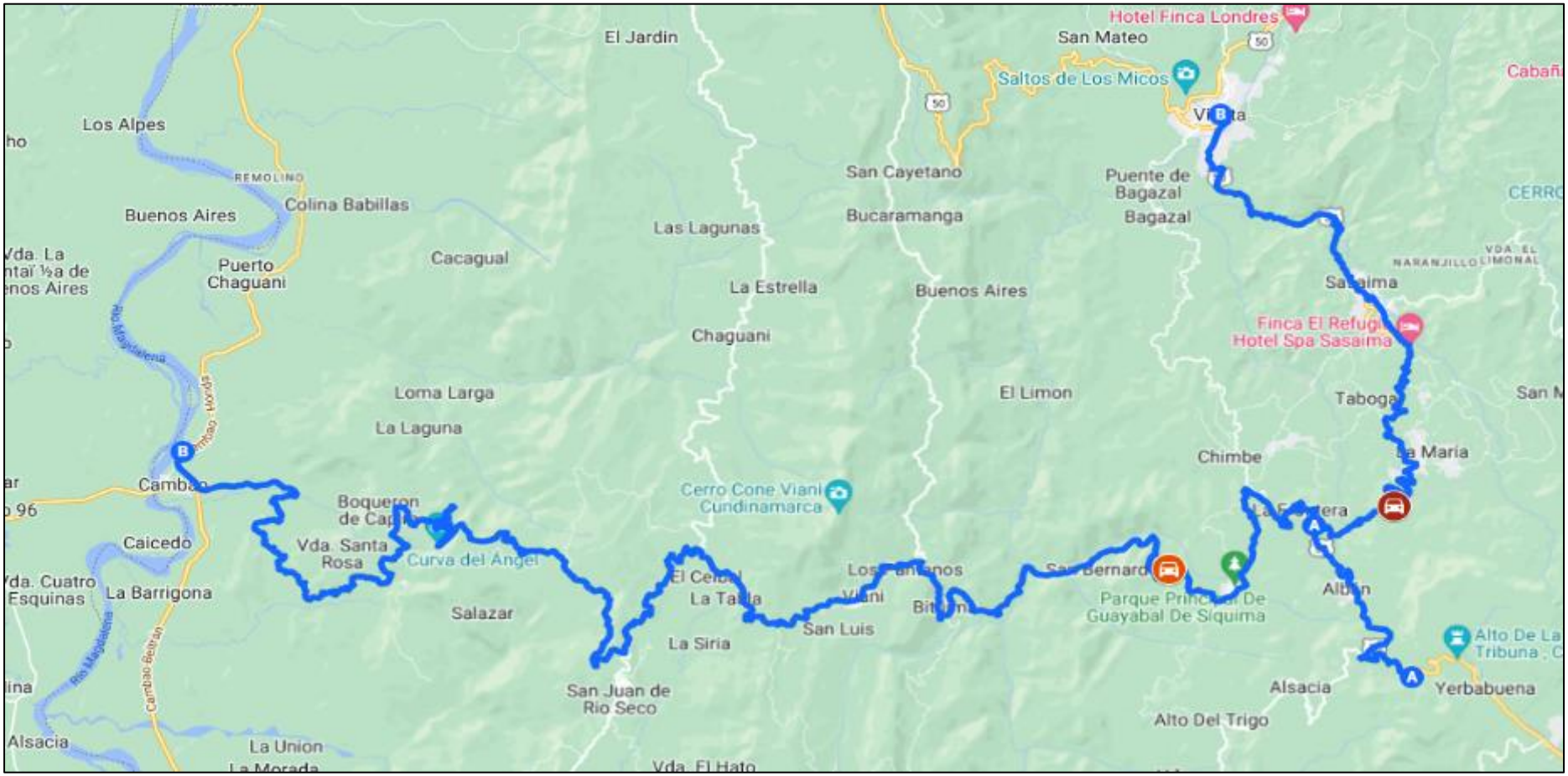
1.1 LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCION GENERAL DEL PROYECTO

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.

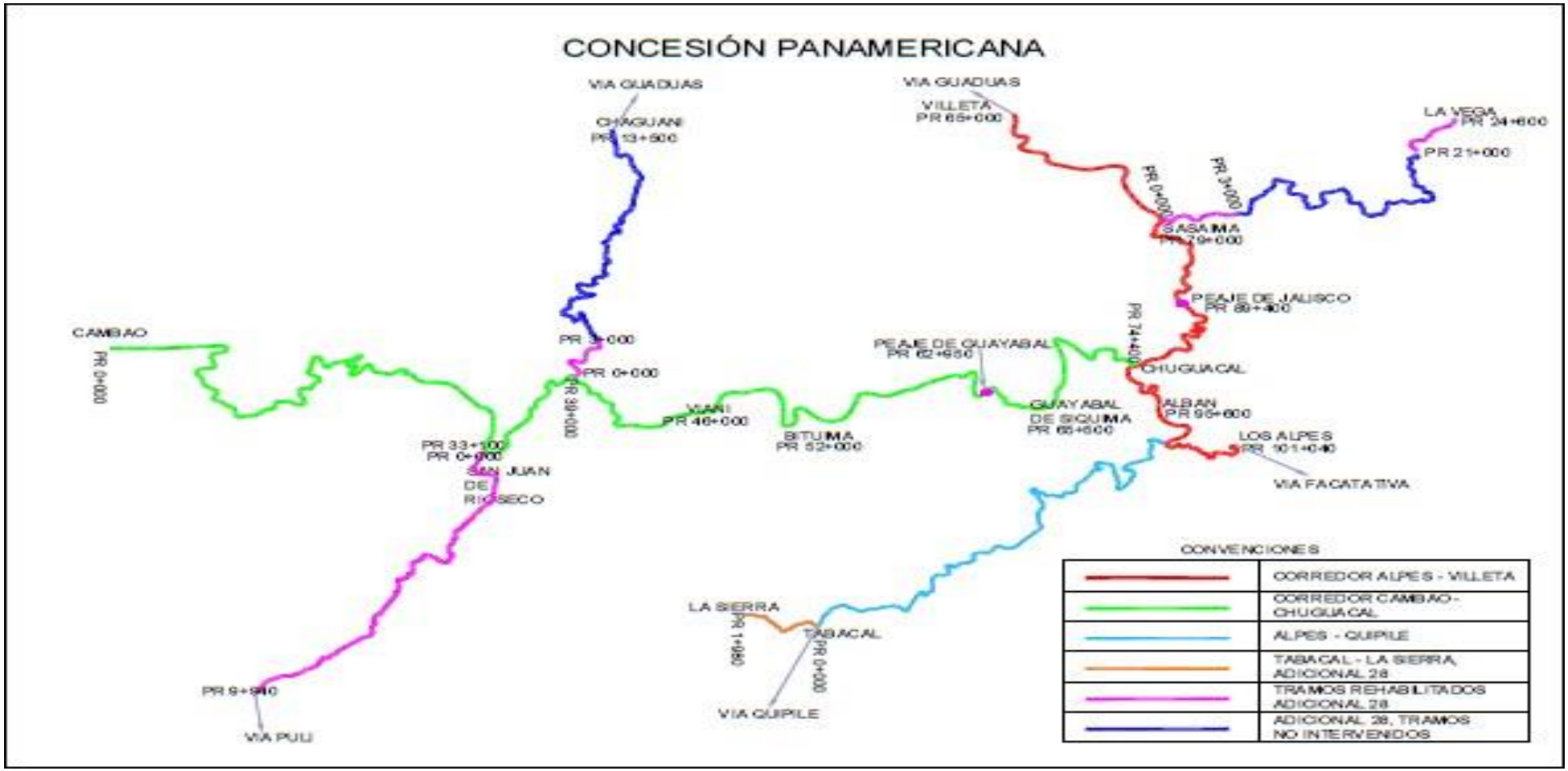
Con la suscripción del adicional No. 28 del 18 de diciembre de 2009, se adicionan aproximadamente 118,26 Km, con la inclusión de los tramos comprendidos entre: San Juan - Pulí - Paquiló, San Vicente - Chaguaní – Guaduas, Sasaima - La Vega, Alpes – Quipile, Tabacal - La Sierra, Vianí, Bituima y Guayabal 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
Contrato Adicional N° 07	01-dic-99	Modificar la Cláusula Primera Objeto, Segunda Plazos, Clausula Tercera Valor del Contrato, Cláusula Cuarta Remuneración, Clausula	$ 9.799.000.000	$ 6.990.672.675

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
		Vigésima, Transito, Vigésima Primera, Ingresos por Peaje, Clausula Quinta Obligaciones del Concesionario.		
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
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.

Adiciones del Contrato de Concesión antes del Adicional N° 28.				
MODIFICACIONES AL CONTRATO	**FECHA**	**CAMBIOS SURTIDOS EN EL CONTRATO**	**VALOR CONTRACTUAL**	**Valor $Abr./97**
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.
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	Febrero de 2004	Modifica contrato Adicional 21	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**
plazo del Adicional N° 21.				
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 todo aquello que se encuentre dentro del derecho de vía.	N.A.	N.A.
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.	
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 indemnizacio neslaborales	$ 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	Cumplimiento	$ 1.632.730.219,60	19	jul	2019	03	enr	2021

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
Seguros del Estado S.A. 44-101189845, Anexo 14	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

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	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°	Cumplimiento del Contrato	$ 22.346.595.990,10	01	nov	2010	13	feb	2023

COMPAÑÍA DE SEGUROS	CLASE DE GARANTÍA	VR. ASEGURADO	VIGENCIA					
			DESDE			HASTA		
			DÍA	MES	AÑO	DÍA	MES	AÑO
33-44-101044149 Anexo 44	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.

ADICIÓN Y PRÓRROGA NO 1 AL CONTRATO DE INTERVENTORIA NO ICCU 1262DE 2023 CELEBRADO ENTRE EL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA Y CONSORCIO CONSULTÉCNICOS.

Que, mediante comunicado CCON-457-ICCU-C-114-2O24 del 3 de diciembre de 2024, la interventoría CONSORCIO CONSULTÉCNICOS, sometió a consideración de la Entidad, la posibilidad de realizar una prórroga y adición al contrato de interventoría 1262 de 2023, Se requiere prorrogar el contrato de interventoría 1262 de 2023; modificando la "CLAUSULA TERCERA. VIGENCIA Y PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO.", por un período de seis (6) meses adicionales al plazo contractual correspondientes a la Supervisión de la etapa de operación y mantenimiento, teniendo como nueva fecha de finalización '15 de julio de 2025. Adicionar el contrato de interventoría, por un valor de Ochocientos Cincuenta y Un millones Ciento Cinco mil Seiscientos Ochenta y Nueve y un pesos m/cte. incluido IVA ($851 .105.689)

Mediante comunicado CCO-457-083-2O25 del 26 mayo de 2025, la interventoría CONSORCIO CONSULTÉCNICOS, Respuesta Oficio CE – 2025002868 **-** Solicitud de prórroga 2 y Modificación 2 al contrato de Interventoría ICCU 1262 de 2023 Conforme a su solicitud de presentar de manera formal la propuesta de intención de una adición al contrato de Interventoría ICCU 1262 de 2023 por un (1) mes, con el objeto de darle continuidad al contrato con miras de realizar empalme con la nueva interventoría que supervisará el Contrato de Concesión en la Etapa de Operación y Mantenimiento, lo anterior teniendo en cuenta que el contrato de la referencia finaliza el próximo 15 de julio de 2025, conforme a lo anterior nos permitimos presentar el siguiente ejercicio con las alternativas para quesean revisadas y discutidas si a bien lo consideran.
Conforme su solicitud y de acuerdo con lo contemplado en el artículo 40 de la ley 80 de 1993 en su parágrafo: "(….) Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales, a continuación nos permitimos presentar el estado y el posible valor máximo que se podría adicionar al contrato de Interventoría para cumplir con lo contemplado en la ley 80.
Conforme a lo anterior, el valor máximo a adicionar sería de **$109.500.000**, cumpliendo así con lo contemplado en la ley 80.
Al respecto es importante manifestar que para esta Interventoría es necesaria continuar con la actual plantilla de personal y costos directos sin mediciones de índice de estado del contrato de Interventoría actual en el caso de una nueva prórroga, el cual asciende a la suma de **$ 128.084.450,** el cual está por encima del valor máximo posible a adicionar, el anterior panorama evidencia que se debería ajustar el plan y cargas de trabajo, entregadas por EL ICCU, junto con el pliego de condiciones.
Teniendo en cuenta lo anterior, para mantener la propuesta contractual garantizando siempre la misma calidad, requerimientos y obligaciones del contrato de la referencia durante la nueva prórroga del contrato de Interventoría por un (1) mes, se propone inicialmente redistribuir los costos dejados de ejecutar del contrato inicial, lo cual garantizaría contar con los costos de personal y otros costos de la propuesta contractual, como a continuación lo relacionamos.

Del contrato inicial se tiene que no se ejecutó la totalidad de los costos de personal, lo dejado de ejecutar asciende a la suma de **$ 28.335.139**, igualmente se tiene que no se ejecutó la totalidad de los costos directos correspondiente al laboratorio, lo dejado de ejecutar asciende a la suma de **$13.363.536**. Conforme a lo anterior y la primera propuesta seria ajustar por la entidad estas cantidades y valores dejados de ejecutar del contrato inicial para poderse destinar en la adición #2, así sería posible mantener la misma plantilla contractual con iguales dedicaciones para garantizar las obligaciones del contrato de la referencia, el costo mensual de personal tiene un costo de **$ 93.759.314,00**, y los costos directos un valor de **$13.874.678,00.**, como se muestra a continuación.

A la espera de respuesta por parte de la entidad.

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
Fecha de terminación inicial	15 de enero de2025
PRESENTE ADICIÓN N° 1	$ 851 .105.689,00
Nuevo valor del contrato con la presente adición No 1:	$ 2.548.792.583,00
Presente modificatorio No,1 :	Modificación del presupuesto
Presente prorroga No 1	Por el termino de seis (06) meses, es decir hasta el 15 de julio de 2025

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.

La interventoría realiza cambio del topógrafo mediante oficio CCO-457-051-2025 asunto Aprobación hoja de vida del Topógrafo Diego Fernando Sánchez Lozano, el Instituto de Caminos y construcciones de Cundinamarca ICCU, mediante oficio CE-2025002135 del 07 de abril del 2025 da aprobación al nuevo personal.

Tabla # 16 - Directorio telefonico personal profesional

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

CARGO	NOMBRE	CELULAR
Inspector Técnico Operativo	Yamile Varela Osorio	318- 8848479
Topógrafo	Diego Fernando Sánchez	311-5457242
Especialista en Finanzas	Fernando Hoyos Matta	311-5899811
Especialista en Derecho	Dra. Martha María Villamizar Tarazona	314-2207192
Especialista en Geotecnia	Edwin Alejandro Yela	317-6607917
Especialista en Estructuras	Silvia Álvarez	313-2921116
Especialista Ambiental	Ginna Granados	316-3582998
Especialista en Hidráulica e Hidrología	Eugenia Villegas	300-2389225
Auditor en Área de Sistemas y/o pesaje y/o tarifas	Sandra Lucia Lenis Pareja	313-7747649
Secretaria	Dayan Julieth López González	312-5903752
Conductor	Henry Rolando Osorio Castillo.	321-3763789
PERSONAL INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA ICCU.		
Gustavo Andres Pardo Barrera	Subgerente de concesiones Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca - ICCU	6017491624
Supervisora del contrato	Jennifer Gallo	311-3446070
Ingeniero ICCU	Fernando Rodríguez Fonseca	311-4531344
Ingeniero ICCU	Paula Alejandra Castro Rodriguez	321-9617655

Fuente: Elaboración propia

1.8 GARANTÍAS DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

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

La Interventoría mediante la comunicación CTE-457-ICCU-C-123-2025.del 09 de enero 2025, presentó En cumplimiento de nuestros compromisos contractuales de acuerdo con la adición y prórroga No 1 realizada al contrato de interventoría de la referencia, celebrado entre el INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA Y

CONSORCIO CONSULTÉCNICOS. CLÁUSULA TERCERA. – GARANTÍA, se remite la Póliza N° NB100301469 Anexo # 3 del contrato en referencia.

El INSTITUTO DE INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES DE CUNDINAMARCA aprueba las pólizas citadas en la referencia por reunir los requisitos de vigencia y cuantía exigidos.

De acuerdo con lo estipulado en las mencionadas cláusulas, 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.	NB100301469	Cumplimiento	16/01/2025 al 15/01/2026	$ 382.318.887,45	*Tomador*: Consorcio Consultecnicos Beneficiario: Instituto de Infraestructura y Concesiones de Cundinamarca – ICCU
		prestaciones sociales	16/01/2025 al 15/07/2028	$ 254.879.258,30	
		Calidad	15/07/2025 al 15/07/2030	$ 509.758.516,60	

Fuente: Póliza N° *NB100301469*

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

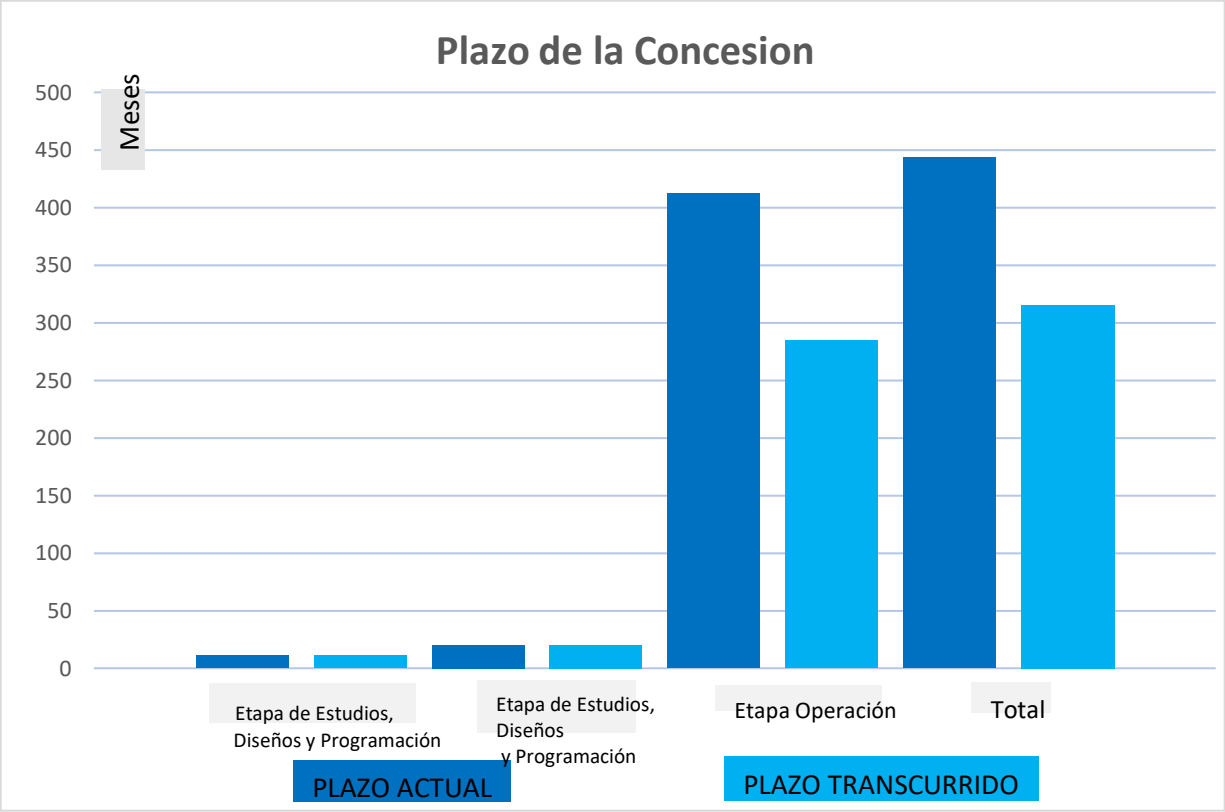
PLAZO DE LA CONCESIÓN (en meses)				
Fecha:MAYO 2025				
Etapa	Plazo Inicial[1]	Plazo Actual[2]	Transcurrido[3]	Faltante[4]
Etapa de Estudios, Diseños y Programación	3	11	11	0
Etapa de Construcción, Mantenimiento y Rehabilitación	14	20	20	0

Etapa Operación	264	412,4	284,5	125,9
Total	**281**	**443,4**	**315,5**	**125,9**

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 Abril de 2025, 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 corficolombiana NIT 800140887-8
Fecha de celebración del contrato	30 de enero de 2.020
Tipo de contrato	Contrato de Fiducia de Administración y Pagos.
Constitución de	Patrimonio autónomo irrevocable administración, Garantía y pagos.
Nombre	FIDEICOMISO Patrimonio Autónomo.

Aspectos Relevantes	Descripción
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
	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

Aspectos Relevantes	Descripción
	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
Generalidades	ContratodeConcesión:OJ-121-97 Cuyo objeto es ejecutar por el sistema de concesión conforme a lo establecido por el articulo32 , numeral 4 de la Ley 80 de 1993 y la Ley 105 de 1993, lo ofrecido en la propuesta objeto de adjudicación de Licitación PúblicaSV-01- 97 en concordancia con los respectivos pliegos de condiciones y con el contrato, los estudio diseños definitivos, las obras de rehabilitación y construcción, el mantenimiento yl a 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 Siquima, Bituima, Viani y San Juan de Rioseco ContratoAdicional28alContratodeConcesiónOJ-121-97cuyo objeto es adicionar las actividades referidas en el corredor vial del Contrato de Concesión, Proyecto Los Alpes-Villeta-Guayacal-Cambao necesarias para el Proyecto. Cesión de Fiduciaria Santander S.A. a Sociedad Fiduciaria Industrial S.A. Fecha: 25/06/1999 cesión de Sociedad Fiduciaria industrial S.A. a Fiduciaria Agraria S.A. Fecha: 01/11/2003 Cesión de Fiduciaria Agraria S.A. a CorpBanca Investment Trust Colombia S.A. Sociedad Fiduciaria hoy Itaú Securities Services. Fecha: 27/09/2012. Cesión de CorpBanca Investment Trust Colombia S.A. Sociedad Fiduciaria hoy Itaú Securities Services a Itaú Asset Management Colombia S.A. - Sociedad Fiduciaria.02/05/2018 Cesión de Itaú Asset Management Colombia S.A . Sociedad Fiduciaria a Fiduciaria Corficolombiana S.A. Fecha: 30/01/2020. Contrato de Comodato y OtrosiNo.1 sobre la totalidad de los bienes muebles fideicomitidos del Patrimonio Autónomo que se adquieran durante la vigencia del ContratodeFiducia.Fecha:01/04/2020.

Aspectos Relevantes	Descripción
	Contrato de Mandato sobre los pagos que Concesionaria Panamericana deba efectuar con cargo a los recursos del Patrimonio, emita con facturas asociadas a la operación y atienda las obligaciones fiscales derivadas de la utilización de los recursos 24-06-2020
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 Abril de 2025; 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 abril de 2025 el recaudo bruto de peaje fue de $5.997.916.300 valor que remunera a la Concesión, descontados los fondos a favor del ICCU. Para una información integral, el recaudo neto después de descuentos del mes fue de $5.936.847.200, resumido así:

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

MES	ABRIL 2025
TOTAL RECAUDO	5.997.916.300
TOTAL SOBRANTES	307.900
SUBFONDO ACTA	-56.708.000
SUBFONDO INVIERNO	0
INCREMENTO CAT VI Y VII	-6.491.400
COMPENSACIÓN CAT. IE	1.822.400
ACTA DE COMPENSACIÓN	
TOTAL INGRESO	**5.936.847.200**

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

Tabla # 23 - VPIT 2025

CONCEPTO	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)				
SALDO INICIAL	326.621.316.995	327.238.353.489	327.746.234.066	328.305.736.922
Recaudo del Mes	6.353.142.700	5.336.121.700	5.962.593.100	5.936.847.200
Peaje GUAYABAL+ sobrantes	1.675.613.500	1.042.910.250	1.250.974.600	1.331.581.400
Peaje JALISCO+Sobrantes+TDF	4.677.529.200	4.293.211.450	4.711.618.500	4.605.265.800
IPCo-enero 2010	71,69	71,69	71,69	71,69
IPC- mes t	146,24	147,90	148,68	149,66
Factor	0,490222	0,484719	0,482176	0,479019
Acta de Compensación				
Valor pesos de referencia	3.114.447.485	2.586.521.735	2.875.022.191	2.843.863.262
Acumulado precios de referencia	421.805.205.527	424.391.727.262	427.266.749.453	430.110.612.715
N=	181	182	183	184
TDI	0,008984	0,008984	0,008984	0,008984
TASA DE DESCUENTO	5,0474	5,0928	5,1385	5,1847
Valor Presente de los Ingresos (VPIT)-(1)	617.036.493	507.880.577	559.502.856	548.511.140
Vigencia Fututa				
Valor pesos de referencia	-	-	-	-
Valor Presente de los Ingresos (VPIT) (2)	-	-	-	-
Total Valor Presente de los Ingresos (VPIT)1+2	**617.036.493**	**507.880.577**	**559.502.856**	**548.511.140**
SALDO ACUMULADO VPIT	**327.238.353.489**	**327.746.234.066**	**328.305.736.922**	**328.854.248.062**
Obtención del Ingreso Real VS VPIT	73,24%	73,36%	73,48%	73,60%

Fuente: Informe de Fiducia, elaboración propia Interventoría Consultecnicos.

El valor reconocido al concesionario correspondiente al recaudo y vigencias futuras y compensación con corte del 30 de abril 2025 alcanza a la suma de $328.854.248.062 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 73.60% del valor total del VPIT.

El día 26 de septiembre de 2024 se firmó el acta No1 de Compensación, donde se le reconoce por parte de la entidad la suma de Catorce Mil Seiscientos Nueve Millones Doscientos Veintisiete Mil Ciento Cuarenta y Siete pesos ($14.609.227.147) de los cuales se le reconocerán al concesionario los ingresos dejados de percibir con ocasión al COVID 19, los ingresos dejados de percibir por el paro nacional de año 2021, los ingresos dejado de percibir en la estación de Guayabetal por el sitio inestable los Chorros y finalmente la diferencia del cálculo en la indexación del pago de la vigencia futura de agosto de 2015 por valor de Trece Mil Ochocientos Siete Millones Doscientos Veintisiete Mil Setecientos Treinta y Siete pesos ($13.807.227.737) Valor que afectara el cálculo del VPIP.

Valor reconocimiento Acta	$	14.609.227.147,00
Recaudo dejado de recibir por Covid	$	11.499.626.245,00
Valor dejado de recibir Paro Nacional 2021	$	1.878.053.491,00
Valor dejado de recibir Situación Chorros	$	392.793.100,00
Ajuste indexación VF-2015	$	36.754.902,00
Valor a Girar	$	13.807.227.738,00
Otros	$	801.999.409,00

Que, en virtud de todo lo anterior, mediante la presente Acta el **ICCU** pagará en favor de **PANAMERICANA** los valores reconocidos y desagregados anteriormente, los cuales serán cancelados parcialmente con cargo a los recursos disponibles en los Fondos ICCU y los Recursos Otrosí No. 4 de la siguiente manera:

FONDOS ICCU	**RECURSOS**	**PAGO**
900084455 MAYORES TARIFAS 2008 – ICCU	$ 2.658.981.739	$ 2.637.408.914
900084447 ACTA DE ACUERDO – ICCU	$ 456.934.445	$ 236.203.774
900094086 SITIOS INESTABLES – ICCU	$ 1.986.130.370	$ 1.855.095.448
900092115 MAY VLR CAT VI Y VII – ICCU	$ 567.548.273	$ 459.313.672
Subtotal No1	$ 5.669.594.827	$ 5.188.021.808
RECURSOS OTROSÍ No. 4	**RECURSOS**	**COMPENSACIÓN**
Otrosi No. 4 Adicional No. 28 ($2.465.637.927 dic/2009)	$ 4.975.255.632	$ 4.975.255.632
TOTALES	**$ 10.644.850.459**	**$ 10.163.277.440**

El acta de compensación firmada el 26 de septiembre de 2024 establece en su SEGUNDO acuerdo que el valor total a cancelar asciende a la suma de $14.609.227.147. Posteriormente, en el numeral tercero, se determina la forma de pago de la siguiente manera:

1. Un primer pago por valor de $5.188.021.808, realizado con recursos existentes en los Fondos del ICCU, el cual se efectuó en octubre de 2024.
2. Segundo pago: $4.975.255.632, mediante la compensación de los recursos del Otrosí No. 4, que se considerará efectuado y acreditado con la suscripción de la presente acta.
3. El Saldo restante de $4.445.949.707, el cual será tramitado con recursos del presupuesto de la vigencia 2024 dentro de la entidad, pago efectuado en el mes de noviembre de 2024.

Al segundo pago correspondiente a los recursos del Otrosí No. 4, se le descontó la suma de $801.999.409, correspondiente al COVID, quedando un saldo para reconocimiento del VPIT de $4.173.256.223, aplicables en el acta de ingreso según lo establecido en el mes de septiembre de 2024.

CONCEPTO	VALOR
Costos derivados de la implementación de los protocolos de bioseguridad por COVID-19 de los subcontratistas del **CONCESIONARIO**, de 2020.	$ 43.891.051
Costos derivados de la implementación de los protocolos de bioseguridad por COVID-19 del **CONCESIONARIO**, de 2020.	$ 35.623.612
Costos ociosos de los subcontratistas del **CONCESIONARIO** generados como consecuencia del evento de fuerza mayor del COVID-19, de 2020.	$ 722.484.746
TOTAL A PAGAR A PANAMERICANA	**$ 801.999.409**

Tabla # 24 - Consolidado de Tráfico Ingreso para el período comprendido del 01 al 30 de Abril de 2.025.

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL+JALISCO - ABRIL 2025															
	VALOR			EFECTIVO		SUBCONTRATADOS		PREPAGOS RECIBIDOS		PEAJE ELECTRÓNICO		Nº CONTRACTUALES		TOTAL	
Categorías	TARIFA 2025		TARIFA PLENA	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)
I	18.800	300	19.100	65.745	1.255.729.500	-	-	1.396	26.663.600	13.880	265.108.000	20	382.000	81.041	1.547.883.100
II	25.900	300	26.200	6.681	175.042.200	-	0	-	0	7.845	205.539.000	-	-	14.526	380.581.200
III	21.600	300	21.900	18.348	401.821.200	-	0	-	0	5.921	129.669.900	24	525.600	24.293	532.016.700
IV	30.200	300	30.500	7.241	220.850.500	-	0	-	-	4.697	143.258.500	30	915.000	11.968	365.024.000
V	54.400	400	54.800	4.956	271.588.800	-	0	-	0	3.617	198.211.600	-	-	8.573	469.800.400
VI	70.600	400	71.000	2.232	158.472.000	-	0	-	0	4.321	306.791.000	-	-	6.553	465.263.000
VII	84.900	400	85.300	11.784	1.005.175.200	-	0	-	0	14.120	1.204.436.000	-	-	25.904	2.209.611.200
IE	12.000	300	12.300	1.640	20.172.000	-	0	-	0	-	-	-	-	1.640	20.172.000
IIE	18.200	300	18.500	6	$111.000,00	0	0	-	0	0	-	0	-	6	111.000
IIIE	14.700	400	15.100	39	588.900	0	0	0	0	0	-	0	-	39	588.900
IVE	20.200	300	20.500	47	963.500	0	0	0	0	0	-	0	-	47	963.500
VE	37.800	300	38.100	-	-	0	0	0	0	0	-	0	-	-	-
IP	7.600	300	7.900	747	5.901.300	0	0	0	0	0	-	0	-	747	5.901.300
TOTAL				**119.466**	**$ 3.516.416.100**	**-**	**-**	**1.396**	**$ 26.663.600**	**54.401**	**$ 2.453.014.000**	**74**	**$ 1.822.600**	**175.337**	**$ 5.997.916.300**
Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes														268	$ 1.822.400
Sobrantes en caseta															**$ 307.900**
Diferencial Tarifario-$200														**32.457**	**$ 6.491.400**
Descuento Tarifa acta															$ 56.708.000

TRÁFICO Y RECAUDO JALISCO- ABRIL 2025															
	VALOR			EFECTIVO		SUBCONTRATADOS		PREPAGOS RECIBIDOS		PEAJE ELECTRÓNICO		Nº CONTRACTUALES		TOTAL	
Categorías	TARIFA 2025		TARIFA PLENA	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)		VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)	TRÁNSITO	VALOR ($)
I	18.800	300	19.100	25.965	495.931.500	0	0		-	5662	108.144.200	16	305.600	31.643	$604.381.300
II	25.900	300	26.200	4.697	123.061.400	0	0	0	-	7321	191.810.200	0	-	12.018	314.871.600

III	21.600	300	21.900	12.014	263.106.600	0	0	0	-	4186	91.673.400	8	175.200	16.208	354.955.200
IV	30.200	300	30.500	5.624	171.532.000	0	0	0	-	3754	114.497.000	16	488.000	9.394	286.517.000
V	54.400	400	54.800	4.683	256.628.400	0	0	0	-	2830	155.084.000	0	-	7.513	411.712.400
VI	70.600	400	71.000	2.226	158.046.000	0	0	0	-	4314	306.294.000	0	-	6.540	464.340.000
VII	84.900	400	85.300	11.763	1.003.383.900	0	0	0	-	14105	1.203.156.500	0	-	25.868	2.206.540.400
IE	12.000	300	12.300	268	3.296.400	0	0	0	-		-	0	-	268	3.296.400
Compensación tarifa especial diferencial Jalisco del mes (268 pasos de vehículos por $ 6800)														268	1.822.400
TOTAL				**67.240**	**$ 2.474.986.200**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ -**	**$ 42.172**	**$ 2.170.659.300**	**$ 40**	**$ 968.800**	**$ 109.452**	**$ 4.648.436.700**
Sobrantes en caseta															**$ 138.400**
Descuento Tarifa acta															$ 36.827.700

TRÁFICO Y RECAUDO GUAYABAL -ABRIL-2025															
	VALOR		EFECTIVO		SUBCONTRATADOS		PREPAGOS RECIBIDOS		PEAJE ELECTRÓNICO		Nº CONTRACTUALES		TOTAL	
Categorías	**TARIFA 2025**		**TARIFA PLENA**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**	**TRÁNSITO**	**VALOR ($)**
I	18.800	300	19.100	39.780	759.798.000	0	-	1.396	26.663.600	8.218	156.963.800	4	76.400	49.398	943.501.800
II	25.900	300	26.200	1.984	51.980.800	0	0	0	-	524	13.728.800	0	-	2.508	65.709.600
III	21.600	300	21.900	6.334	138.714.600	0	0	0	-	1735	37.996.500	16	350.400	8.085	177.061.500
IV	30.200	300	30.500	1.617	49.318.500	0	0	0	-	943	28.761.500	14	427.000	2.574	78.507.000
V	54.400	400	54.800	273	14.960.400	0	0	0	-	787	43.127.600	0	-	1.060	58.088.000
VI	70.600	400	71.000	6	426.000	0	0	0	-	7	497.000	0	-	13	923.000
VII	84.900	400	85.300	21	1.791.300	0	0	0	-	15	1.279.500	0	-	36	3.070.800
IE	12.000	300	12.300	1.372	16.875.600	0	0	0	-	0	-		-	1.372	16.875.600
IIE	18.200	300	18.500	6	$111.000,00	0	0	0	-	0	-		-	6	111.000
IIIE	14.700	400	15.100	39	588.900	0	0	0	0	0	-		-	39	588.900
IVE	20.200	300	20.500	47	963.500	0	0	0	0	0	-		-	47	963.500
VE	37.800	300	38.100	-	-	0	0	0	0	0	-		-	-	-
IP	7.600	300	7.900	747	5.901.300	0	0	0	0	0	-		-	747	5.901.300
TOTAL				**52.226**	**$1.041.429.900**	**-**	**-**	**1.396**	**$ 26.663.600**	**12.229**	**$ 282.354.700**	**34**	**$ 853.800**	**65.885**	**$ 1.351.302.000**
Sobrantes en caseta															**$ 169.500**
Descuento Tarifa acta															$ 19.880.300

Fuente: Acta de Ingreso Abril 2025.

Tabla # 25 - Diferencial tarifario peaje de Jalisco

COMPENSACIÓN POR LA REDUCCIÓN DE LOS INGRESOS GENERADOS POR LA CREACIÓN DE LA CATEGORÍA ESPECIAL IE Marzo 2.025											
Tarifa Real				*Tarifa Especial*			*Compensación*				
Categoría	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Tarifa**	**Tránsito**	**Valor**	**Categoría**	**Diferencial Tarifario**	**Tránsito**	**Valor**
I	$18.800,00	268	$5.038.400	IE	$12.000,00	268	$3.216.000	IE	$6.800	268	$1.822.400

Fuente: Acta de Ingreso Abril 2025

En el presente mes la compensación correspondiente a la TD categoría IE del peaje de Jalisco correspondiente a Doscientos Sesenta y Ocho (268) vehículos es de $1.822.400

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 $56.708.000 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 abril del 2025 se registró por concepto de diferencial tarifario para las Categorías VI y VII la suma de $6.491.400. 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 abril del 2025 fue de $548.511.140 por concepto de recaudo, el VPIP acumulado es de $328.854.248.062 de precios de enero de 2010 los cuales corresponde al 73.60% 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).

Tabla # 26 - PAGO HISTORICO DE VIGENCIAS FUTURAS – CONCESIÓN PANAMERICANA ADICIONAL 28

VIGENCIA y fecha de Giro	Vigencias Futuras Contractuales Pesos Corrientes P.A. Panamericana	Reembolso Contribución 4.75% y Proestampillas Vigencias 2011 y 2012	Contribucion Especial de 2.5 por mil (Menos)	Contribucion Especial de 4.75% (Menos)	Proestampillas (Menos)	Retención en la Fuente (Menos)	Impuesto Cree (Menos)	Igual a Valor Consignado en el P.A. Panamericana
28/12/2011	8,500,000,000	-	21,250,000	403,750,000	527,012,770	85,000,000		7,462,987,230
07/06/2013	558,333,333	-	1,395,833	-	-	5,583,333		551,354,167
07/06/2013	-	930,762,770	-	-	-	-		930,762,770
AÑO 2011	**9,058,333,333**	**930,762,770**	**22,645,833**	**403,750,000**	**527,012,770**	**90,583,333**		**8,945,104,167**
28/12/2012	16,300,000,000	-	40,750,000	774,250,000	1,092,109,600	163,000,000		14,229,890,400
07/06/2013	1,553,294,118	-	3,883,235	-	-	15,532,942		1,533,877,941
07/06/2013	-	1,866,359,600	-	-	-	-		1,866,359,600
AÑO 2012	**17,853,294,118**	**1,866,359,600**	**44,633,235**	**774,250,000**	**1,092,109,600**	**178,532,942**		**17,630,127,941**
16/07/2013	5,453,308,824	-	13,633,272	259,032,169	365,385,800	54,533,088	32,719,853	4,728,004,642
11/10/2013	6,389,040,686	-	15,972,600	303,479,400	428,079,700	-		5,641,508,986
13/12/2013	6,358,278,431	-	15,895,696	302,018,226	426,018,700	-		5,614,345,809
AÑO 2013	**18,200,627,941**	**-**	**45,501,568**	**864,529,795**	**1,219,484,200**	**54,533,088**	**32,719,853**	**15,983,859,437**
26/09/2014	18,749,794,118	-	46,874,485	890,615,220	1,031,238,678	-		16,781,065,735
AÑO 2014	18,749,794,118	-	46,874,485	890,615,220	1,031,238,678	-		16,781,065,735
06/08/2015	19,508,862,745	-	48,772,157	-	97,544,314	-		19,362,546,274
09/10/2024	36,754,902	-	-	-	-	-		36,754,902
AÑO 2015	19,545,617,647	-	48,772,157	-	97,544,314	-		19,399,301,176
30/09/2016	11,847,441,545	-	-	-	59,237,208	-		11,788,204,337

VIGENCIA y fecha de Giro	Vigencias Futuras Contractuales Pesos Corrientes P.A. Panamericana	Reembolso Contribución 4.75% y Proestampillas Vigencias 2011 y 2012	Contribucion Especial de 2.5 por mil (Menos)	Contribucion Especial de 4.75% (Menos)	Proestampillas (Menos)	Retención en la Fuente (Menos)	Impuesto Cree (Menos)	Igual a Valor Consignado en el P.A. Panamericana
28/12/2016	9,382,509,435	-	-	-	46,912,547	-		9,335,596,888
AÑO 2016	21,229,950,980	-	-	-	106,149,755	-		21,123,801,225
08/08/2017	17,324,224,479	-	-	-	-	-		17,324,224,479
01/12/2017	4,747,212,033	-	-	-	-	-		4,747,212,033
22/12/2017	- 32,440,307	-	-	-	-	-		- 32,440,307
AÑO 2017	**22,038,996,205**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**22,038,996,205**
19/10/2018	9,936,516,305	-	-	-	-	-		9,936,516,305
19/12/2018	1,077,754,675	-	-	-	-	-		1,077,754,675
19/12/2018	4,339,835,041	-	-	-	-	-		4,339,835,041
19/12/2018	5,424,929,303	-	-	-	-	-		5,424,929,303
19/12/2018	2,023,648,654	-	-	-	-	-		2,023,648,654
AÑO 2018	**22,802,683,978**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**22,802,683,978**
03/10/2019	6,000,000,000	-	-	-	-	-		6,000,000,000
20/12/2019	12,485,814,584	-	-	-	-	-		12,485,814,584
20/12/2019	2,000,000,000	-	-	-	-	-		2,000,000,000
23/12/2019	3,188,165,104	-	-	-	-	-		3,188,165,104
AÑO 2019	**23,673,979,688**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**23,673,979,688**
26/11/2020	3,000,000,000	-	-	-	-	-		3,000,000,000
26/11/2020	3,766,131,332	-	-	-	-	-		3,766,131,332
27/11/2020	3,233,868,668	-	-	-	-	-		3,233,868,668
18/12/2020	4,536,621,776	-	-	-	-	-		4,536,621,776
17/12/2020	3,722,499,668	-	-	-	-	-		3,722,499,668
23/12/2020	5,811,369,000	-	-	-	-	-		5,811,369,000
AÑO 2020	**24,070,490,444**	**-**	**-**	**-**	**-**	**-**		**24,070,490,444**
30/09/2021	24,500,000,000	-	-	-	-	-		24,500,000,000
13/12/2021	600,914,446	-	-	-	-	-		600,914,446
AÑO 2021	25,100,914,446	-	-	-	-	-		25,100,914,446
29/07/2022	10,000,000,000	-	25,000,000	-	-	-		9,975,000,000
29/09/2022	7,000,000,000	-	17,500,000	-	-	-		6,982,500,000
29/11/2022	6,000,000,000	-	-	-	-	-		6,000,000,000
27/12/2022	281,508,196	-	27,111,540	-	-	-		254,396,656
27/12/2022	2,977,500,000	-	-	-	-	-		2,977,500,000
27/12/2022	1,585,607,507	-	-	-	-	-		1,585,607,507
AÑO 2022	27,844,615,703	-	69,611,540	-	-	-		27,775,004,163
29/11/2023	256,639,668	-	827,686	-	-	-		255,811,982
01/12/2023	773,761,000	-	-	-	-	-		773,761,000
01/12/2023	28,304,931,920	-	74,434,403	-	-	-		28,230,497,517
01/12/2023	326,300,000	-	-	-	-	-		326,300,000

VIGENCIA y fecha de Giro	Vigencias Futuras Contractuales Pesos Corrientes P.A. Panamericana	Reembolso Contribución 4.75% y Proestampillas Vigencias 2011 y 2012	Contribucion Especial de 2.5 por mil (Menos)	Contribucion Especial de 4.75% (Menos)	Proestampillas (Menos)	Retención en la Fuente (Menos)	Impuesto Cree (Menos)	Igual a Valor Consignado en el P.A. Panamericana
01/12/2023	443,202,483	-	-	-	-	-		443,202,483
26/12/2023	1,277,980,050	-	3,194,951	-	-	-		1,274,785,099
AÑO 2023	31,382,815,121	-	78,457,040	-	-	-		31,304,358,081
30/05/2024	9,740,587,820	-	24,351,470	-	-	-		9,716,236,350
26/08/2024	10,590,000,000	-	26,475,000	-	-	-		10,563,525,000
28/11/2024	7,024,000,000	-	17,560,000	-	-	-		7,006,440,000
18/12/2024	3,880,000,000	-	9,700,000	-	-	-		3,870,300,000
26/12/2024	1,592,444,080	-	3,981,110	-	-	-		1,588,462,970
AÑO 2024	**32,827,031,900**	**-**	**82,067,580**	**-**	**-**	**-**		**32,744,964,320**
TOTAL	**$314,379,145,622**	**$2,797,122,370**	**$ 438,563,438**	**$2,933,145,015**	**$ 4,073,539,317.00**	**$ 323,649,363.00**	**$32,719,853**	**$309,374,651,006**

Fuente: Certificado de la Fiducia.

Pago Vigencias Futuras año 2011:

- 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 2011 antes de indexación a la fecha efectiva de pago, corresponde a la suma de OCHO MIL QUINIENTOS MILLONES DE PESOS ($8.500.000.000).

  El 28 de diciembre de 2011 el Departamento de Cundinamarca desembolsó el valor de SIETE MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS TREINTA PESOS MCTE ($7.462.987.230), por concepto de las vigencias futuras pactadas para el año 2011 (Registro presupuestal No. 1519 del 22 de diciembre de 2011). En dicho giro hacienda realizo descuentos por concepto de contribución, estampilla y pro rete fuente por valor de MIL TREINTA Y SIETE MILLONES DOCE MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($1.037.012.770.)

  El 7 de junio del 2013 el ICCU reintegro por concepto de contribución especial y pro-estampilla la suma de $403.750.000 Y $527.012.770 respectivamente para un total de NOVECIENTOS TREINTA MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y DOS MIL SETECIENTOS SETENTA PESOS M/CTE ($930.762.770)

Pago Vigencias Futuras año 2012:

- 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 2012 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 28 de diciembre de 2012 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de las vigencias futuras pactadas para el año 2012 por valor de CATORCE MIL DOSCIENTOS

VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS PESOS M/CTE ($14.229.890.400 Registro presupuestal No. 1005 de fecha 13 de junio de 2012). En dicho giro Hacienda realizo un descuento por valor de $1.907.109.600 por concepto de contribuciones y estampillas y rete-fuente.
El 7 de junio del 2013 el ICCU reintegro por concepto de contribuciones y pro-estampilla la suma de $774.250.000 Y $1.092.109.600 respectivamente para un total de MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE ($1.866.359.600)

Acta de Acuerdo:

- El 7 de Junio de 2013 mediante el documento denominado, "Acta de Acuerdo para el reconocimiento y pago de la indexación y descuentos tributarios de las vigencias futuras 2011 y 2012, y forma de pago vigencia futura 2013 del Contrato Adicional No 28 al Contrato de Concesión OJ-121-97", el ICCU reconoció y pago a Concesionaria Panamericana S.A.S. la suma de CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y OCHO PESOS M/CTE ($4.882.354.478).

Pago Vigencias Futuras año 2015:

- 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 2015 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 6 de agosto de 2015 el Departamento de Cundinamarca efectuó el pago de la vigencia por la suma de DIECINUEVE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($19.362.546.274).

  El 9 de octubre de 2024 el Departamento de Cundinamarca mediante el acta No1 de compensación firmada el día 26 de septiembre de 2024, efectuó el pago del saldo correspondiente a la vigencia del 2015 por la suma de TREINTA Y NUEVE MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS DOS PESOS M/CTE ($36.754.902). Quedando a paz y salvo por este concepto.

Tabla # 27 - Vigencias futuras pagadas en Pesos Constantes de diciembre de 2009

Fecha Giro	IPC Contractual pago VF	Vigencias Futuras pagadas Pesos referencia P.A. Panamericana	VF Contractual	Diferencia	Reporte VPIT
28/12/2011	75.87	7,976,802,425			7,462,987,230
07/06/2013	75.87	523,966,433			
07/06/2013					
AÑO 2011	**AÑO 2011**	**8,500,768,859**	**8,500,000,000**	**768,859**	**7,462,987,230**

Fecha Giro	IPC Contractual pago VF	Vigencias Futuras pagadas Pesos referencia P.A. Panamericana	VF Contractual	Diferencia	Reporte VPIT
28/12/2012	77.98	14,882,790,459			14,229,890,400
07/06/2013	77.98	1,418,242,385			
07/06/2013	79.21	-			
AÑO 2012	**AÑO 2012**	**16,301,032,844**	**16,300,000,000**	**1,032,844**	**14,229,890,400**
					4,882,354,478
16/07/2013	79.39	4,890,736,721			4,728,004,642
11/10/2013	79.73	5,705,502,281			5,641,508,986
13/12/2013	79.35	5,705,222,738			5,614,345,809
AÑO 2013	**AÑO 2013**	**16,301,461,740**	**16,300,000,000**	**1,461,740**	**15,983,859,437**
26/09/2014	81.90	16,300,187,316			16,781,065,735
AÑO 2014	**AÑO 2014**	**16,300,187,316**	**16,300,000,000**	**187,316**	**16,781,065,735**
06/08/2015	85.37	16,270,716,030			19,362,546,274
09/10/2024	85.37	30,654,200			
AÑO 2015	**AÑO 2015**	**16,301,370,229**	**16,300,000,000**	**1,370,229**	**19,362,546,274**
30/09/2016	92.73	9,096,709,134			11,788,204,337
28/12/2016	92.73	7,204,083,595			9,335,596,888
AÑO 2016	**AÑO 2016**	**16,300,792,729**	**16,300,000,000**	**792,729**	**21,123,801,225**
08/08/2017	96.18	12,824,753,409			17,324,224,479
01/12/2017	96.55	3,500,792,302			4,714,771,726
22/12/2017	96.55	- 23,922,836			
AÑO 2017	**AÑO 2017**	**16,301,622,875**	**16,300,000,000**	**1,622,875**	**22,038,996,205**
19/10/2018	99.47	7,112,495,837			9,936,516,305
19/12/2018	99.70	769,670,340			1,077,754,675
19/12/2018	99.70	3,099,260,330			4,339,835,041
19/12/2018	99.70	3,874,172,180			5,424,929,303
19/12/2018	99.70	1,445,173,362			2,023,648,654
AÑO 2018	**AÑO 2018**	**16,300,772,049**	**16,300,000,000**	**772,049**	**22,802,683,978**
03/10/2019	103.26	4,137,129,576			6,000,000,000
20/12/2019	103.54	8,585,957,102			12,485,814,584
20/12/2019	103.54	1,375,313,888			2,000,000,000
23/12/2019	103.54	2,192,363,873			3,188,165,104
AÑO 2019	**AÑO 2019**	**16,290,764,440**	**16,300,000,000**	**- 9,235,560**	**23,673,979,688**
26/11/2020	105.23	2,029,839,399			3,000,000,000
26/11/2020	105.23	2,548,213,920			3,766,131,332
27/11/2020	105.23	2,188,078,012			3,233,868,668

Fecha Giro	IPC Contractual pago VF	Vigencias Futuras pagadas Pesos referencia P.A. Panamericana	VF Contractual	Diferencia		Reporte VPIT
18/12/2020	105.08	3,073,919,589				4,536,621,776
17/12/2020	105.08	2,522,287,556				3,722,499,668
23/12/2020	105.08	3,937,661,523				5,811,369,000
AÑO 2020	**AÑO 2020**	**16,299,999,999**	**16,300,000,000**	**-**	**1**	**24,070,490,444**
30/09/2021	109.62	15,913,154,534				24,500,000,000
13/12/2021	110.60	386,845,466				600,914,446
AÑO 2021	**AÑO 2021**	**16,300,000,000**	**16,300,000,000**	**-**	**0**	**25,100,914,446**
29/07/2022	119.31	5,967,647,305				10,000,000,000
29/09/2022	121.50	4,102,057,613				7,000,000,000
29/11/2022	123.51	3,458,829,245				6,000,000,000
27/12/2022	124.46	161,042,773				281,508,196
27/12/2022	124.46	1,703,342,439				2,977,500,000
27/12/2022	124.46	907,080,624				1,585,607,507
AÑO 2022	**AÑO 2022**	**16,300,000,000**	**16,300,000,000**	**-**	**0**	**27,844,615,703**
29/11/2023	136.45	133,915,312				331,074,070
01/12/2023	137.09	401,865,805				31,051,741,050
01/12/2023	137.09	14,700,643,028				
01/12/2023	137.09	169,469,400				
01/12/2023	137.09	230,184,673				
26/12/2023	137.09	663,740,459				
AÑO 2023	**AÑO 2023**	**16,299,818,677**	**16,300,000,000**	**-**	**181,323**	**31,382,815,120**
30/05/2024	142.32	4,873,031,568				9,740,587,820
26/08/2024	143.67	5,248,193,777				10,590,000,000
28/11/2024	143.83	3,477,082,667				7,024,000,000
18/12/2024	144.22	1,915,517,959				3,880,000,000
26/12/2024	144.22	786,174,029				1,592,444,080
AÑO 2024	**AÑO 2024**	**16,300,000,001**	**16,300,000,000**		**1**	**32,827,031,900**
		220,398,591,757	**220,400,000,000**	**- 1,408,243**		**309,568,032,263**

El valor total contractual de las Vigencias Futuras de acuerdo a lo establecido en el numeral 5.2 del otrosí No 28 corresponde en precios de referencia a $220.400.000.000 y el valor pagado al Concesionario por este concepto suma $220.398.591.757.
En octubre-2024 como parte de pago del acta de compensación No1 se reconoció el ajuste en el factor de indexación de la vigencia futura correspondiente al mes de agosto de 2015 por valor de $36.754.902

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 con descuentos como contribución especial cuando corresponde el 2,5 x 1000, Protestantilla , Retefuente y otras es decir deberían dichos descuentos harían 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	Proestampilla	Cuentas por cobrar indexación	Retefuente
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		
2016		$ 106.149.755		
2022	$ 69.611.540			
2023	$ 78.457.040			
2024	$ 72.367.580			
TOTAL	$ 381.988.956	$ 4.256.436.444	$ 21.116.275	$ 335.252.941

Fuente. Informe de Fiducia.

Tabla # 28 - VPIT ACUMULADO (Valores en Pesos)

VPIT ACUMULADO DESDE 2010 A 2015						
RESUMEN ACUMULADO	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
VPIT	**31.716.837.431**	**26.638.429.737**	**32.239.499.835**	**36.807.862.367**	**29.851.974.800**	**28.205.462.675**
Peajes I-(mes de Referencia)	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 (mes de referencia)		8.478.675.084	16.279.009.891	16.301.461.740	16.300.187.316	16.288.886.763
VPIT ACUMULADO DESDE 2016 A 2021						
Resumen Acumulado	**2016**	**2017**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
VPIT	**23.191.864.381**	**20.722.455.627**	**18.834.825.912**	**16.997.813.396**	**12.734.156.566**	**13.475.299.960**
Peajes I-(mes de Referencia)	30.984.629.380	30.509.907.526	31.410.097.553	31.598.410.225	23.911.815.062	30.600.068.811

Vigencias I (mes de referencia)	16.300.792.729	16.301.622.875	16.300.772.049	16.290.764.440	16.299.999.999	16.300.000.000
VPIT ACUMULADO DESDE 2022 A 2027						
Resumen Acumulado	**2022**	**2023**	**2024**	**2025**	**2026**	**2027**
VPIT	**12.532.015.718**	**11.046.107.429**	**11.228.097.131**	2.237.859.000		
Peajes I-(mes de Referencia)	32.255.450.135	31.682.736.333	37.553.009.570	11.419.854.673		
Vigencias I (mes de referencia)	16.300.000.000	16.299.818.677	16.300.000.001			

Fuente: Informe de Fiducia de Abril 2025- Informe VPIT Concesionario

2.6 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 2.025

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.

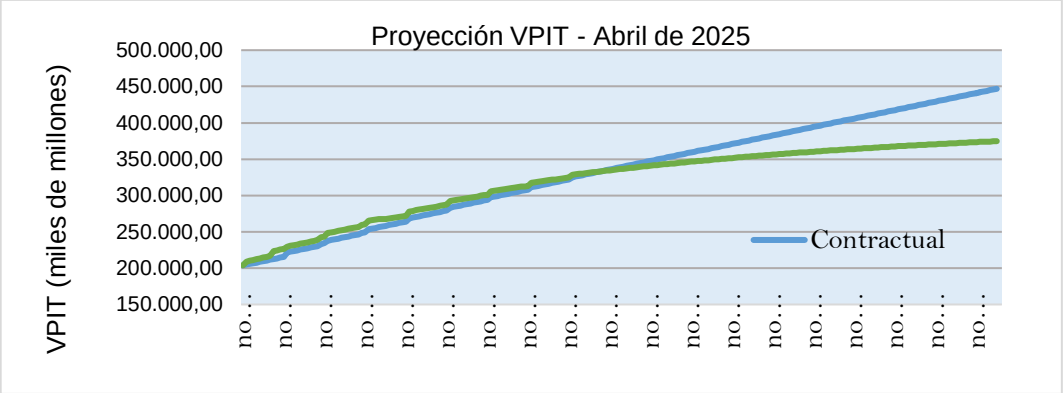
En el presente mes la comisión fiduciaria correspondió a la suma de Cuarenta Millones Quinientos Mil Trescientos Diez pesos ($40.500.310.06) con 83/100 Moneda Corriente Legal Colombiana.

.

2.7 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 –ABRIL de 2025.***



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.

2.8 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 abril de 2025:

Tabla # 30 *- Recaudo Concesionario 2016 – 2024*

AÑO	Recaudo+ Sobrantes+TDF	VPIT
2016	$ 39.726.244.450	$ 23.191.864.381
2017	$ 40.840.632.400	$ 20.722.455.626

2018	$ 43.412.617.800	$ 18.834.825.913
2019	$ 45.195.911.650	$ 16.976.831.198
2020	$ 35.041.418.850	$ 12.755.138.764
2021	$ 46.493.843.750	$ 13.475.299.960
2022	$ 53.936.234.650	$ 12.527.015.718
2023	$ 59.202.613.050	$ 11.051.107.429
2024	$ 65.271.694.400	$ 11.306.613.479
ene-25	$ 6.353.142.700	$ 617.036.493
feb-25	$ 5.336.121.700	507.880.577
mar-25	$ 5.962.593.100	559.502.856
abr-25	$ 5.936.847.200	553.439.074
2025	**$ 23.588.704.700**	**$ 2.237.859.000**

Fuente: elaboración propia Consultecnicos- información VPIP Concesión

2.9 COMITÉ DE FIDUCIA

El día 24 de Abril de 2025 Fiduciaria Corficolombiana S.A realizo el Comité Fiduciario donde se realiza la Presentación Informe con corte 28 de febrero de 2025, con el fin de presentar los movimientos presentados en EL Patrimonio Autónomo durante el periodo en mención.

Asistentes

Entidad	Nombre	Cargo
Concesionaria Panamericana S.A.S	Adriana Andrea Amaya Medina	Directora Financiera
Concesionaria Panamericana S.A.S	Fabian David Rodríguez Osorio	Analista Financiero
Concesionaria Panamericana S.A.S	Erika Tatiana Melo Quiroga	Analista Financiero
Concesionaria Panamericana S.A.S	Diego Alexander Fernández Camelo	Contador
Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU	Adriana Marcela Fernández Rodriguez	Contratista Financiera
Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU	Yohana Paola Solano Carrillo	Profesional Especializado
Instituto de Caminos y Construcciones de Cundinamarca - ICCU	Jenyffer Liseth Gallo Herrera	Profesional Especializado
Consorcio Consultecnicos	Fernando Hoyos Matta	Especialista en Finanzas
Consorcio Consultecnicos	Carlos Méndez Rojas	Director de Interventoría
Fiduciaria Corficolombiana	Ingrid Dayana Castro Gómez	Gestor Contable Fideicomisos
Fiduciaria Corficolombiana	Yuleidi Loaiza Herrera	Gestor Contable Fideicomisos
Fiduciaria Corficolombiana	Maria Fernanda Pulido Rivera	Gestor Experto Alternativas de Portafolios
Fiduciaria Corficolombiana	Diana Marcela Arias	Especialista Negocios Fiduciarios

Fiduciaria Corficolombiana	Luis Alfredo Benito Garza	Profesional Negocios Fiduciarios
Fiduciaria Corficolombiana	Jenny Paola Vázquez Buitrago	Gerente Negocios Fiduciarios

ORDEN DEL DÍA

Verificación de la asistencia al Comité Fiduciario
Firma y aprobación del Acta de Comité Fiduciario No. 148 de 20 de marzo de 2025
Presentación Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte a marzo de 2025
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. 148 de 20 de Marzo de 2025.

Los miembros del Comité Fiduciario dieron aprobación al acta No. 148, acta que fue enviada previamente por correo electrónico y de la cual se procederá a recoger las respectivas firmas.

Presentación Informe Fiduciaria Corficolombiana S.A. con corte al cierre de abril de 2025.

La presentación del comportamiento de los FICS del mes de marzo de 2025 fue realizada por Maria Fernanda Pulido Rivera, Gestor Experto Alternativas de Portafolios, de Aval Fiduciaria 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 Aval Fiduciaria S.A., fue realizada por Daniela Bautista Palacios, Especialista Negocios Fiduciarios, de Aval Fiduciaria S.A., quien realizó la presentación del informe de gestión del fideicomiso del mes de marzo de 2025, 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 marzo de 2025 fue realizada por Yuleidi Loaiza Herrera, Gestor Contable Fideicomisos, de Aval Fiduciaria S.A., que incluyó lectura del Informe Financiero y notas aclaratorias, información que se anexa a la presente acta.Se presenta la etapa en la cual se encuentra el proyecto y la fecha de inicio y fecha estimada de finalización. Se cierra la presente acta a las 3:41 p.m. del veinticuatro (24) de abril del año dos mil veinticinco (2025).

2.10 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

Tabla 13. Balance General.				
FIDEICOMISO 391298 -FIDEICOMISO PANAMERICANA				
BALANCE GENERAL				
DEL 1 AL 30 DE ABRIL DE 2025 ($000)				
ACTIVO	**mar.-25**	**abr.-25**	VARIACION	% Participación
Efectivo	696.924	531.676	- 165.248	-23,71%
Inversiones	17.618.437	14.861.216	- 2.757.221	-15,65%
Cuentas por cobrar	17.213.573	22.524.733	5.311.160	30,85%
Activos materiales	8.463.653	8.334.849	- 128.804	-1,52%
Otros activos	44.527.552	44.158.150	- 369.403	-0,83%
Total Activo	**88.520.139**	**90.410.624**	**1.890.484**	**2,20%**
Pasivo y Patrimonio				
Pasivo				
Instrumento Financiero a Costo	986.469	977.931	- 8.538	-0,87%
Cuentas por Pagar	16.813.757	18.621.203	1.807.447	10,75%
Obligaciones Laborales	482.546	555.140	72.594	15,04%
Provisiones	27.459.092	26.246.280	- 1.212.812	-4,42%
Otros Pasivos			-	0,00%
TOTAL PASIVO	**45.741.863**	**46.400.554**	**658.691**	**1,45%**
Patrimonio				
Patrimonios especiales	30.321.023	30.321.023	-	0,00%

Resultado acumulado de ejercicios anteriores	20.080.375	20.080.375	-	0,00%
Resultado del ejercicio	4.643.187	5.874.981	1.231.794	26,53%
Resultados acumulados covergencia a NIIF	- 12.266.309	- 12.266.309	-	0,00%
TOTAL PATRIMONIO	**42.778.276**	**44.010.070**	**1.231.794**	**3,23%**
TOTAL PASIVO+PATRIMONIO	**88.520.140**	**90.410.624**	**1.890.484**	**2,20%**

Fuente: Informe de Fiducia Abril 2.025

En el mes de abril-2025, las cuentas del balance, los activos presentan un aumento del 2.20% con respecto al mes pasado reflejado especialmente en la cuentas por cobrar (Corresponde a las deducciones aplicadas sobre los desembolsos de las vigencias futuras que el departamento de Cundinamarca entregó a Concesionaria Panamericana en el marco del contrato adicional No. 28 al contrato de Concesión OJ-121-97 con sus contratos modificatorios adicionales, desde el año 2011 al 2015 por valor de $13.430.999, dichas deducciones se reconocieron como cuenta por cobrar y se A la variación presentada respecto al período anterior corresponde a la provisión de autorretención de marzo 2025, al reconocimiento de la provisión de impuesto Industria y Comercio de la concesionaria la cual se realiza de manera mensual y finalmente a la legalización de incapacidades de EPS Y ARL. al descuento de pólizas a empleados por concepto de servicios funerarios que se legalizará en agosto 2025.
Los Pasivos presentan un aumento del 1.45% reflejada en la cuenta en las cuentas por pagar correspondiente a los ítems de (impuesto de renta, industria y comercio) y al aumento de las obligaciones laborales en un 15%. Se presenta una utilidad de $1.231.8 Millones de pesos.

Tabla # 32 - Pérdidas y Ganancias

Fideicomiso 391298 - Fideicomiso Panamericana			
Informe Estad de Resultados			
Del 1 al 30 de abril de 2.025 $ (000)pesos Col			
	mar-25	**abr-25**	**Acumulado**
Ingresos peajes y participación en Concesiones	5.962.593	5.936.847,20	23.645.084
Intereses	6.380	3,90	8.133
Por valoración de inversiones a valor razonable - Instrumentos de deuda	84.246	77.385,50	309.866
Diversos	50.403,60	4.004,60	80.463
Total Ingresos de Operaciones	**6.103.622**	**6.018.241,20**	**24.043.545,50**
Gastos de Operaciones			
Intereses créditos de bancos y otras obligaciones financieras	7.087,10	6.983,65	28.555
Comisiones bancarias	39.036,10	40.623,00	158.060
Legales			538
Beneficios a empleados	86.172,70	37.247,99	229.012
Por venta de inversiones + Actividades operaciones			-
Honorarios	42.022,90	60.873,80	191.767

Impuestos y tasas	23.115,70	39.532,50	109.622
Arrendamiento			-
Contribuciones, afiliaciones y transferencias	4.528,60	5.007,56	19.603
Seguros	18.859,10	20.132,77	98.659
Mantenimiento y reparaciones	10.703,80	14.605,25	34.792
Gastos De Personal-Arl	390,00	489,20	3.710
Adecuación e instalación			198
Actividades Operaciones Conjuntas			-
Deterioro		86,67	87
Depreciacion Planta y Equipo	1.019,40	1.019,48	4.078
Depreciación de la PPE	13.985,70	13.985,75	55.943
Amortización de activos intangibles	325.059,70	323.456,61	1.286.245
Diversos	1.211.879,70	1.189.194,30	4.693.591
Total Gastos de Operaciones	1.783.861	1.753.238,53	**6.914.460**
Costos			
Costos de contratos de concesión	3.067.562	3.033.209,30	11.254.020
Total Costos	**3.067.562**	**3.033.209,30**	**11.254.020**
Total Gastos y Costos	**4.851.423**	**4.786.447,83**	**18.168.480**
Resultados del Ejercicio	1.252.199	1.231.793,37	5.875.065

Fuente: Informe de Fiducia de marzo 2.025

En lo que respecta al P Y G en el mes de abril del-2025 por concepto de peajes los ingresos fueron de $5.936.8 Millones. En los Fondo de Inversión Colectiva Abierto Confianza Plus y Valor Plus I, la rentabilidad fue de $77.4 millones. El ingreso del mes corresponde a la suma de $6.018.2 millones de pesos.
En lo que corresponde a los Gastos de operación sumaron $1.753.3 millones los ítems más representativos, son los siguientes honorarios (junta directiva, revisoría fiscal entre otros) e impuestos (gravamen financiero) cuentas amortización de activos $323 millones y diversos por $1.189.2 Millones de pesos, como ítems representativos están los otros gastos por $79.5 millones (Corresponde a servicios técnicos, vigilancia, atención a empleados, fondo rotatorio y atención a terceros) , e impuestos por $1.072.1 millones (provisión industria y comercio, renta). Los Costos en el presente periodo suma $3.033.2 millones reflejados en mantenimiento y reparaciones por $1.177.4 millones, y servicio en general $490.2Millones, (vigilancia, ambulancia rocería etc.), operación $295.4 millones de pesos como los más representativos. Se presentó una utilidad en el mes de $1.231.7 millones de pesos.

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.

2.11 COSTOS Y GASTOS

2.11.1 Gastos de Operación

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

Tabla # 33 - Gastos Operacionales en pesos Col $

	Tabla 15.Gastos Operacionales				
Cuenta	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	Acumulado-Proyecto
Intereses Crédito Bancario	7.293	7.191	7.087	6.984	28.555
Comisiones	38.930	39.471	39.036	40.623	158.060
Legales	260	278	-	-	538
Honorarios	50.189	38.682	42.023	60.874	191.767
Beneficios a empleados	1.857	103.735	86.173	37.248	229.012
Impuestos	19.776	27.198	23.116	39.533	109.622
Contribuciones y Afiliaciones	6.232	3.835	4.529	5.008	19.603
Arrendamiento	-	-	-	-	-
Seguros	18.948	40.719	18.859	20.133	98.659
Mantenimiento Reparaciones	3.817	5.666	10.704	14.605	34.792
Amortización de activos intangibles	346.697	291.032	325.060	323.457	1.286.245
Depreciación	15.005	945.439	13.986	15.005	990.454
Otros-ARL-Deterioro	1.347.268	948.278	1.212.270	1.189.770	4.697.586

Fuente: Informe de Fiducia de Abril 2025

En lo que corresponde a los Gastos de operación sumaron $1.783.8. millones los ítems más representativos, son los siguientes honorarios (junta directiva, revisoría fiscal entre otros) e impuestos (gravamen financiero) cuentas amortización de activos $325. millones y diversos por $1.211.9 Millones, como ítems representativos están los otros gastos), e impuestos por $1.037.5 millones (provisión industria y comercio, renta),

A continuación, se detallan los costos del proyecto así:

Tabla # 34 - *Costos Operación*

CUENTA	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	Acumulado-Proyecto
Mantenimiento Periódico	662.164	821.842	662.164	662.164	2.808.334
Operación	293.341	301.287	227.056	295.388	1.117.072
Mantenimiento Rutinario (a)	36.685	45.531	336.255	436.349	854.820
Mantenimiento Varios	47.622	59.105	84.847	78.876	270.450

Contrato Adicional	1.039.812	1.227.765	1.310.322	1.472.777	5.050.676

Fuente: Informe de Fiducia de Abril 2025

Los Costos en el presente periodo suman $3.067.6 millones reflejados en mantenimiento y reparaciones por $1.083.3 millones, y servicio en general $482.9. Millones, (vigilancia, ambulancia rocería etc), operación $277 millones de pesos, salario y prestaciones $609, señalización $242.8 millones de pesos, como los más representativos. Se presentó una utilidad en el mes de $1.252.2 millones de pesos.

2.12 SALDOS DE LAS SUBCUENTAS

A continuación, se describe los saldos que presentan las subcuentas del proyecto con corte al 30 de Abril de 2.025:

Tabla # 35 - Sub cuenta Proyecto

Banco	**Concepto**	**Numero**	**abr-25**
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	560067	5.087.463
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227053	476.087.930
Itau-Ahorros	Principal-CPSAS	39227606	20.523.730
Occidente-Corriente	Principal-CPSAS	256101320	29.977.233
Bancolombia-Ahorros	Principal-CPSAS	3176355831	
Subtotal 1-Proyecto-Cuentas			$ 531.676.355,76
Banco	**Concepto**	**Numero**	**abr-25**
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Principal-CPSAS	250020001412	341.637.374
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Convenio Policía	250020001673	982.514.945
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	MANTENIMIENTO PERIODICO CP-C -025-24	250022004721	1.152.888.404
Subtotal 2-Proyecto-Inversiones			$ 2.477.040.723,65
Total Proyecto			3.008.717.079
Subcuenta ICCU			**abr-25**
Banco	Concepto	Encargo Numero	
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Acta de acuerdo ICCU	1500200000110	308.399.917
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Fondo de Seguridad Vial-ICCU	1500200000112	1.155.754.474
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayores Tarifas -2008-ICCU	1500200000113	71.016.640
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Interventoría-ICCU	1500200000116	1.274.537.858
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Mayor Valor Categoría VI-VII-ICCU	1500200000117	162.233.281
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Sitios Inestables ICCU	1500200000118	538.129.207
Fiduciaria Corficolombiana-FIC	Vigencias Futuras 2	1500200000120	8.874.104.019
Total ICCU			12.384.175.396
Disponible			15.392.892.476

Fuente: Informe de Fiducia de Abril 2025

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

De conformidad con la instrucción CP-DF-0025-25 de fecha de 11 de febrero de 2025 impartida por Concesionaria Panamericana, Aval Fiduciaria S.A. (antes Fiduciaria Corficolombiana S.A.) el 20 de febrero de 2025 procedió con la cancelación de la cuenta de ahorros No. 031-76355-831 Bancolombia.

2.12.1 Flujo de Caja de las Subcuentas

A continuación, mostramos los movimientos de las subcuentas del proyecto correspondiente al mes de Abril 2025.

Tabla # 36 - Flujo de Caja de las Subcuentas

CUENTA	INVERSIÓN COLECTIVA VALOR PLUS No 250020001412 - 900084332 PRINCIPAL - CPSAS		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADOA
SALDO INICIAL	$ 254.417.482	$ 444.256.923	
INGRESOS	$ 370.017.619,30	$ 4.862.269,85	167.394.969.628
Traslados Internos	$ 368.138.265	$ 2.222.152	$ 157.177.782.184
Rendimientos Financieros	$ 1.879.354	$ 2.640.118	$ 544.366.278
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 495.691.165
Operación Portafolio			$ 9.177.130.000
EGRESOS	$ 180.178.179	$ 107.481.819	$ 167.053.332.254
Pagos a Terceros	$ 104.915.020		$ 148.765.732.989
Giros a Concesionaria	$ 74.545.318	$ 77.173.126	$ 17.060.791.843
Traslados Internos		$ 30.000.000	$ 627.609.317
GMF	$ 717.841	$ 308.693	$ 599.198.104
			$ -
SALDO FINAL	$ 444.256.923	$ 341.637.374	$ 341.637.374

CUENTA	BANCO ITAÚ - 005660067 SINIESTROS - CPSAS		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 2.295.183	$ 2.722.706	$ 290.232.796
INGRESOS	$ 427.523	$ 2.364.756	$ 1.524.073.507
Rendimientos Financieros	$ 23	$ 40	$ 3.392.488
Indemnización de seguros			$ 251.578.959
Devolución saldo a favor cta. 50306			$ 874.036.422
Reintegro Siniestros			$ 18.203.288
Cuentas por Cobrar-Pagos al Concesionario			$ 37.729.429
ERROR consignación terceros-Bolivar			$ 296.778.305
ERROR consignación terceros Mafre	$ 427.500	$ 2.364.716	$ 42.354.617
EGRESOS	$ -	$ -	$ 1.809.218.841
Pagos a Terceros			$ 316.402.659
GMF, IVA y comisiones			$ 2.648.298
Traslados Internos			$ 1.194.571.963
Devolución error en consignación			$ 295.595.921
SALDO FINAL	$ 2.722.706	$ 5.087.462	$ 5.087.462

CUENTA	BANCO ITAÚ - 039227053 RECAUDADORA - CPSAS

CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 366.356.400	$ 681.299.386	$ 5.232.985.562
			$ -
INGRESOS	$ 6.031.507.549	$ 6.071.014.847	$ 286.514.059.278
Recaudos de peajes	$ 6.031.503.700	$ 6.071.011.000	$ 286.403.997.123
Rendimientos Financieros	$ 3.849	$ 3.847	$ 108.429.780
Reintegro GMF			$ 1.632.375
EGRESOS	$ 5.716.564.563	$ 6.276.226.303	$ 291.270.956.909
Traslados Internos	$ 5.716.564.563	$ 6.276.226.303	$ 284.965.199.641
Pagos a Terceros			$ 302.000.000
Giros a Concesionaria Panamericana			$ 6.000.000.000
GMF, IVA y comisiones			$ 3.757.268
			$ -
SALDO FINAL	$ 681.299.386	$ 476.087.930	$ 476.087.930

CUENTA	F. I. CONFIANZA PLUS 150020000120 VIGENCIAS FUTURAS		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 8.675.795.663	$ 11.588.632.433	
INGRESOS	$ 5.636.681.681	$ 6.171.152.530	$ 375.545.083.927
Traslados Internos	$ 5.568.115.633	$ 6.109.682.724	$ 334.782.878.573
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 23.794.001.667
Rendimientos Financieros	$ 68.566.048	$ 61.469.806	$ 5.130.001.687
Operación Portafolio			$ 11.838.202.000
EGRESOS	$ 2.723.844.912	$ 8.885.680.944	$ 366.670.979.909
Traslados Internos			$ 153.352.942.466
Operaciones de portafolio			$ 20.977.410.000
Pagos a Terceros	$ 2.710.054.940	$ 8.847.526.825	$ 189.821.023.528
GMF+IVA+Comisiones	$ 10.851.972	$ 35.401.119	$ 760.507.389
Pago a Terceros	$ 2.938.000	$ 2.753.000	$ 1.759.096.526
SALDO FINAL	$ 11.588.632.433	$ 8.874.104.018	$ 8.874.104.018

CUENTA	F. I. VALOR PLUS 250020001673-RECURSOS CONVENIO POLICÍA		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADOA
SALDO INICIAL	$ 970.612.595	$ 976.406.746	
INGRESOS	$ 5.794.150	$ 6.108.200	$ 982.514.945
Traslados Internos			$ 809.803.166
Rendimientos Financieros	$ 5.794.150	$ 6.108.200	$ 172.711.779
			$ -
SALDO FINAL	$ 976.406.746	$ 982.514.945	$ 982.514.945

CUENTA	F.I. PLUS 150020000116 900084502 INTERVENTORÍA - ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	1.298.307.973	1.282.924.823	

INGRESOS	$ 101.570.406,42	$ 113.006.509,93	$ 7.792.189.900
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 1.005.678.047
Traslados internos	$ 93.382.129,75	$ 104.345.379,25	$ 6.157.958.532
Rendimientos Financieros	$ 8.188.276,67	$ 8.661.130,68	$ 628.553.321
			$ -
EGRESOS	$ 116.953.556,66	$ 121.393.474,33	$ 6.517.652.041
Corregir afectación correspondiente a Rte. fuente			$ 3.211.853
Pagos a la Interventoría	$ 115.886.737,23	$ 115.886.738,00	$ 5.260.678.201
Retiros - Impuestos	$ 600.869,00	$ 5.023.097,00	$ 1.228.111.731
GMF	$ 465.950,43	$ 483.639,33	$ 25.134.151
Traslados Internos			$ 516.105
SALDO FINAL	1.282.924.823	1.274.537.859	$ 1.274.537.859

CUENTA	F.I. PLUS 150020000112 900084324 FONDO SEGUR VIAL -ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	1.141.432.523	1.148.406.500	
INGRESOS	6.973.976	7.347.974	$ 1.155.754.474
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 805.653.161
Rendimientos Financieros	6.973.976	7.347.974	$ 350.101.313
			$ -
SALDO FINAL	1.148.406.500	1.155.754.474	$ 1.155.754.474

CUENTA	F.I. CONFIANZA PLUS 150020000118 900094086 SITIOS INESTABLES - ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 458.740.154,65	$ 495.951.966,18	
INGRESOS	$ 37.211.811,53	$ 42.177.241,18	$ 5.150.963.725
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 2.417.445.486
Traslado internos	$ 34.167.700,00	$ 38.774.540,00	$ 2.303.814.897
Rendimientos Financieros	$ 3.044.111,53	$ 3.402.701,18	$ 429.703.342
			$ -
EGRESOS	$ 0,00	$ 0,00	$ 4.612.834.518
Traslado internos			$ 4.612.834.518
			$ -
SALDO FINAL	$ 495.951.966,18	$ 538.129.207,36	$ 538.129.207

CUENTA	F.I. PLUS 150020000110 900084447 ACTA DE ACUERDO - ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-23	abr-23	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 298.562.262,09	$ 309.045.105,00	
INGRESOS	$ 16.527.172,86	$ 18.670.942,34	$ 1.303.854.719
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 203.671.762
Traslados Internos			$ 3.016
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 14.643.300,00	$ 16.617.660,00	$ 985.204.917
Rendimientos Financieros	$ 1.883.872,86	$ 2.053.282,34	$ 114.975.024

			$ -
EGRESOS	$ 6.044.329,95	$ 19.316.130,50	$ 995.454.802
Traslados internos	$ 3.138.265,00	$ 2.222.152,00	$ 599.761.739
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 2.894.487,00	$ 17.025.875,00	$ 394.317.931
GMF	$ 11.577,95	$ 68.103,50	$ 1.375.132
			$ -
SALDO FINAL	$ 309.045.105,00	$ 308.399.916,84	$ 308.399.917

CUENTA	F.I .PLUS 150020000117 900092115 MAYORES VALORES CAT VI Y VII - ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 151.301.705,83	$ 156.526.676,43	
INGRESOS	$ 7.200.200,11	$ 7.845.050,43	$ 740.880.095
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 241.977.459
Traslado fondeo desde cuenta recaudadora 7053	$ 6.255.800,00	$ 6.806.000,00	$ 351.886.800
Rendimientos Financieros	$ 944.400,11	$ 1.039.050,43	$ 147.015.836
			$ -
EGRESOS	$ 1.975.229,51	$ 2.138.446,26	$ 578.646.814
Traslados Internos	$ 1.973.645,00	$ 2.136.876,05	$ 578.418.131
Retiros - Pago a terceros gravados	$ 1.578,20	$ 1.563,95	$ 227.759
GMF	$ 6,31	$ 6,26	924,26
			$ -
SALDO FINAL	$ 156.526.676,43	$ 162.233.280,60	$ 162.233.281

CUENTA	F.I. PLUS 150020000113 900084455 MAYORES TARIFAS 2008 - ICCU		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 70.083.511,89	$ 70.565.135,71	
INGRESOS	$ 481.623,82	$ 451.504,14	$ 5.651.362.496
Traslados Internos			$ 48.670.085
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 4.737.799.477
Rendimientos Financieros	$ 481.623,82	$ 451.504,14	$ 864.892.934
			$ -
EGRESOS			$ 5.580.345.856
Traslados Internos			$ 5.580.345.856
			$ -
SALDO FINAL	$ 70.565.135,71	$ 71.016.639,85	$ 71.016.640

CUENTA	F.I. PLUS No 250020004721 MAN PERI CP-C -025-24-		
CONCEPTO / MES	mar-25	abr-25	ACUMULADO
SALDO INICIAL	$ 2.807.928.399	$ 1.145.721.010	
INGRESOS	$ 14.419.238	$ 7.167.395	$ 4.301.912.880
Traslados Internos			$ 4.265.554.149
Adición por cesión de Fiduciaria Itaú			$ 0
Rendimientos Financieros	$ 14.419.238	$ 7.167.395	$ 36.358.731
EGRESOS	$ 1.676.626.627	$ 0	$ 3.149.024.475
Traslados Internos			
Pagos a Terceros	$ 1.669.946.840		$ 3.136.478.561

GMF	$ 6.679.787		$ 12.545.914
			$ 0
SALDO FINAL	$ 1.145.721.010	$ 1.152.888.404	$ 1.152.888.404

Fuente: Informe de Fiducia de en Abril 2025.

2.13 Convenio DITRA

Mediante comunicado CP-DM-0245-25 el Concesionario Panamericana S.A.S remite a la Interventoría para revisión y aprobación de la copia de la factura de Abril de 2025 convenio Ditra , la interventoría Consorcio Consultecnicos mediante oficio CCO-457-073-2025 del 16 de Mayo de 2025 avala para que procedan con los traslados de los recursos por un valor de **$ 3.331.458** 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.

2.14 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 abril 2025, y dirigida al ICCU, emitió el visto bueno al reconocimiento del Concesionario del Diferencial Tarifario, por el valor de $1.822.400.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.

2.15 Aval Pago Administración Categorías VI y VII

Por concepto del pago de la Administración de las Categorías VI y VII del mes de abril de 2025 por el monto de $649.145 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.

Mayor valor Categorías VI y VII

A la fecha de corte del presente informe fue registrado por diferencia tarifaria Mayor valor Categorías VI y VII la suma de $ 6,491.449 los cuales son reconocidos contablemente en la cuenta de Concedentes y se transfieren en el mes de mayo de 2025 al encargo Mayores valores Categorías VI y VII.

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)
	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

ETAPA	CORREDOR VIAL	INICIO	FIN	LONGITUD (m)	LONG. INTERVENIDA (Km)
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	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 mayo de 2025 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCO-457-090-2025 del 10-06-2025.

3.2.1 Mantenimiento rutinario.

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

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

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

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

Tabla # 38 - Intervenciones de Mantenimiento Rutinario por Municipios

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO MANTENIMIENTO RUTINARIO			
CORREDOR VIAL VILLETA – LOS ALPES			
PR INICIAL	**PR FINAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**	
PR66+860	PR73+500	Villeta	
PR73+500	PR85+000	Sasaima	
PR85+000	PR101+040	Albán	
CORREDOR VIAL COMPLEMENTARIO ADICIONALES VILLETA – LOS ALPES			
PR INICIAL	**PR FINAL**	**ADICIONAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
PR00+000	PR01+200	Adicional acceso de Sasaima	Sasaima
PR00+000	PR03+000	Adicional Sasaima - La Vega	
PR21+000	PR24+640		La Vega
PR19+340	PR24+640	Adicional Alpes - Quipile	Anolaima y Quipile
PR00+000	PR01+960	Adicional Tabacal - La Sierra	Quipile y Bituima
CORREDOR VIAL CAMBAO – CHUGUACAL			
PR INICIAL	**PR FINAL**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**	
PR00+000	PR43+350	San Juan de Rioseco	
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

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO MANTENIMIENTO RUTINARIO			
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

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

	
PR94+100 Rocería – Ambos Costados, Villeta-Alpes	PR82+450 Rocería – ambos costados, Villeta-Alpes

	
PR45+150 Roceria – Ambos costados Cambao - Chuguacal	PR21+270 Rocería – Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.2 Limpieza de cunetas y alcantarillas

	
PR72+550 Limpieza de cunetas– Ambos Costados, Villeta-Alpes	PR93+300 Limpieza de cunetas– Ambos Costados, Cambao - Chuguacal

	
PR54+370 Limpieza de cunetas– Ambos costados, Cambao - Chuguacal	PR70+350 Limpieza de cunetas– Ambos costados, Cambao - Chuguacal

3.2.3.3 Lavado de señales verticales y defensas metálicas

	
PR93+250 Lavado de señales verticales y defensas metálicas – Ambos costados, Villeta-Alpes	

	
PR50+450 Lavado de señales verticales y defensa metalicas– Ambos costados – Cambao - Chuguacal	

3.2.3.4 Retiro de deslizamientos

	
PR99+350 Retiro de deslizamiento – costado derecho, Villeta – Los Alpes	PR53+550 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal

	
PR48+040 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal	PR48+300 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal
	
PR50+210 Retiro de material de deslizamiento – Costado derecho, Cambao - Chuguacal	PR51+450 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal
	
PR44+120 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal	PR45+060 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal

	
PR45+080 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal	PR10+050 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal
	
PR45+350 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal	PR53+950 Retiro de material de deslizamiento – Costado izquierdo, 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.

En el presente mes, la Empresa contratista: Trabajo de Carreteras Urbanas - TCU – continúa realizando actividades de mantenimiento de carpeta asfáltica (parcheo y masivos) sobre el corredor Cambao – Chuguacal, En el presente periodo han instalado 734,96 metros cúbicos de mezcla asfáltica MDC-19 aproximadamente.

Tabla # 40 - Intervenciones de mantenimiento Periodico por Municipios

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIODICO - TRAMO VILLETA- LOS ALPES					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Reposición de señal vertical	PR68+896		Rio Dulce	1 unidad	Villeta
Plomado de señal vertical	PR73+220			1 unidad	Villeta
	PR95+390			1 unidad	Albán
Recalce caja de alcantarilla	PR75+045			1 unidad	Sasaima
Demolición y retiro de roca	PR94+950			70 metros cubicos	Alban
Reposición de señales verticales - DOL	PR82+085			1 unidad	Sasaima
	PR79+230			1 unidad	Villeta
	PR71+100		Rio Dulce	1 unidad	Villeta
	PR67+310			1 unidad	Villeta
	PR67+045			1 unidad	Villeta
Construcción de bordillo e instalación de plástico	PR71+262	PR71+278	Rio Dulce	16 metros lineales	Villeta
Renivelación del sector	PR70+510		Rio Dulce	10 metros lineales	Villeta

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Pintura de bordillo	PR36+330		Santa Teresa	1 unidad	Bituima
	PR34+000			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR29+900		La Mucha agua	1 unidad	San Juan de Rio seco
Verificación PMT - Parcheo	PR69+100	PR69+750		650 metros lineales	Alban
Reposición de señal DOL	PR73+688			1 unidad	Alban
	PR05+375		Cambao	1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR66+290			1 unidad	Guayabal de Síquima

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Parcheo) Fresado, Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	PR61+078	PR61+220		142 metros lineales	Guayabal de Síquima
(Parcheo) Fresado, Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	PR62+825	PR62+900		75 metros lineales	Guayabal de Síquima
(Parcheo) Fresado, Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	PR63+700	PR69+750		6.050 metros lineales	Guayabal de Síquima
Mantenimiento carpeta asfáltica	PR66+250	PR66+270		20 metros lineales	Guayabal de Síquima
Reconstrucción de cuneta	PR18+874	PR18+955	Capira	81 metros lineales	San Juan de Rio seco
Demarcación de resalto virtual	PR24+050			1 unidad	San Juan de Rio seco
	PR24+110			1 unidad	
	PR29+950		La Mucha agua	1 unidad	
	PR38+010			1 unidad	
Demarcación horizontal, eje y laterales	PR24+000	PR63+000		39 kilómetros	San Juan de Rio seco, Bituima, Viani, Guayabal de Síquima
Verificación PMT – Demarcación Resaltos virtuales	PR37+950	PR38+100		150 metros lineales	San Juan de Rio seco
Mantenimiento canal encole	PR5+350		Periquitos II	1 unidad	Bituima
Demolición y retiro de rocas	PR31+700				San Juan de Rio seco
Instalación de hitos de arista	PR63+220	PR63+450		6 unidades	Guayabal de Síquima
Reconstrucción de resalto	PR66+228			1 unidad	Guayabal de Síquima
Reparación paño de cuneta	PR66+305			1 metro lineal	Guayabal de Síquima

INTERVENCIONES REALIZADAS DURANTE EL PERIODO - MANTENIMIENTO PERIÓDICO - CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL					
ACTIVIDAD REALIZADA	**PR INICIAL**	**PR FINAL**	**SECTOR**	**CANTIDADES INTERVENIDOS**	**MUNICIPIO INTERVENIDO**
Reconstrucción canal disipador	PR69+050			6 metros lineales	Alban

Fuente: Elaboración propia 2025.

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

- Reposición de señal vertical, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Plomado de señal vertical, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Recalce caja de alcantarilla, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Demolición y retiro de roca, corredor vial Villeta – Los Alpes.
- Reposición de señales verticales – DOL, corredor vial Villeta – Los Alpes
- Construcción de bordillo e instalación de plástico, corredor vial Villeta – Los Alpes
- Renivelación del sector, corredor vial Villeta – Los Alpes
- Pintura de bordillo, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reposición de señal DOL, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reconstrucción de cuneta, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demarcación de resalto virtual, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demarcación horizontal - Eje, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Mantenimiento canal encole, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Demolición y retiro de rocas, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Instalación de hitos de arista, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reconstrucción de resalto, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Mantenimiento carpeta asfáltica, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Reparación paño de cuneta, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Verificación campamento - PMT- Parcheo, corredor vial Cambao – Chuguacal.
- Fresado e imprimación, Instalación y compactación mezcla asfáltica (Parcheo- masivo), corredor vial Cambao – Chuguacal.

3.2.4.1 Reposición de señal vertical, corredor Villeta-Los Alpes.


PR68+896 Reposición de señal vertical– Costado izquierdo.

3.2.4.2 Plomado de señal vertical, corredor vial Villeta - Los Alpes

	
PR73+220 Plomado de señal vertical– Costado izquierdo	PR82+085 Plomado de señal DOL – Costado Derecho



PR95+390 Plomado de señal vertical - Costado Derecho

3.2.4.3 Recalce caja de alcantarilla, corredor vial Villeta - Los Alpes





PR75+040 Recalce caja de alcantarilla- Costado derecho

3.2.4.4 Demolición y retiro de roca, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR94+950 Demolición y retiro de roca – costado derecho	

3.2.4.5 Reposición de señales DOL, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR79+230 Reposición de señal DOL - Costado Derecho	PR71+100 Reposición de señal DOL - Costado izquierdo

	
PR67+310 Reposición de señal DOL - Costado Derecho	PR67+045 Reposición de señal DOL - Costado Derecho

3.2.4.6 Renivelación del sector, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR70+500 Renivelación del sector – Ambos costados	

3.2.4.7 Construcción de bordillo e instalación de plástico, corredor Villeta - Los Alpes

	
PR71+262 al PR71+278 Construcción de bordillo e instalación de plástico – Costado Derecho	

3.2.4.8 Pintura de bordillo, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR36+330 Pintura de bordillo – Costado derecho	PR34+000 Pintura de bordillo – Costado derecho



PR29+900 Pintura de bordillo – Costado derecho

3.2.4.9 Plomado de señal DOL, corredor Cambao – Chuguacal



PR73+688 Plomado de señal DOL – Costado izquierdo

3.2.4.10 Reconstrucción de cuneta, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR18+874 al PR18+955 Reconstrucción de cuneta – costado derecho	

3.2.4.11 Reposición de señal DOL, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR05+375 Reposición de señal DOL- Costado Derecho	PR66+290 Reposición señal DOL – Costado Izquierdo

3.2.4.12 Demarcación de resalto virtual, corredor Cambao – Chuguacal

	
PR24+050 Demarcación de resalto virtual – ambos costados	PR24+110 Demarcación de resalto virtual – ambos costados
	
PR29+950 Demarcación de resalto virtual – ambos costados	PR38+010 Demarcación de resalto virtual– ambos costados

3.2.4.13 Verificación PMT- Demarcación de resalto virtual, Corredor Cambao – Chuguacal

	
PR38+010 Verificación PMT- Demarcación de resalto virtual– ambos costados	

3.2.4.14 Mantenimiento canal encole, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR55+350 Mantenimiento canal encole, costado izquierdo	
	

PR55+350 Mantenimiento canal encole, costado izquierdo

3.2.4.15 Reparación paño de cuneta, Corredor Cambao –Chuguacal


PR66+305 Reparación paño de cuneta – costado derecho

3.2.4.16 Reconstrucción de resalto, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR66+228 Reconstrucción de resalto – ambos costados	

3.2.4.17 Mantenimiento carpeta asfáltica, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR66+250 al PR6+270 Mantenimiento de carpeta asfáltica – ambos costados	

3.2.4.18 Instalación hitos de arista, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR63+220 al PR62+450 Instalación de hitos de arista – Costado derecho	

3.2.4.19 Demarcación horizontal, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR47+400 al PR58+000 Demarcación horizontal - laterales	

3.2.4.20 Demolición y retiro de roca, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR31+700 Demolición y retiro de roca – costado izquierdo	

3.2.4.21 Reconstrucción de canal disipador, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR69+050 Reconstrucción canal disipador– Costado Izquierdo	

3.2.4.22 Verificación campamento y PMT, Corredor Cambao –Chuguacal

	
PR69+100 al PR69+750 Verificación PMT - Parcheo	

3.2.4.23 Rehabilitación de la malla vial (Parcheo -Masivo)

	
PR62+825 al PR62+900 (Parcheo) Instalación y compactación mezcla asfáltica– costado izquierdo	
	
PR63+700 al PR64+600 (Parcheo) Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	
	
PR65+372 al PR65+523 (Parcheo) Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	





PR65+950 al PR66+267 (Parcheo) Fresado e imprimación, ambos costados





PR52+400 al PR53+485 (Parcheo) Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados





PR68+468 al PR69+750 (Parcheo) Fresado e imprimación, ambos costados

	
PR67+754 al PR68+789 (Parcheo) Instalación y compactación mezcla asfáltica– Ambos costados	
	
PR69+240 al PR69+570 (Parcheo) Fresado, 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-457-090-2025 del 10-06-2025.

	
PR68+896 Reposición señal vertical- Costado Izquierdo, Villeta- Alpes	PR73+220 Plomado de señal vertical– Costado izquierdo, Villeta- Alpes
	
PR73+688 Plomado de señal DOL – Costado izquierdo, Cambao - Chuguacal	PR05+375 Reposición de señal DOL- Costado Derecho, Cambao - Chuguacal

3.3.3 Inventario Vial.

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

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

Tabla # 41 - Inventario corredores viales concesionados

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

CORREDOR VIAL	TIPO DE ELEMENTO	CANTIDAD	OBSERVACIONES
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	
Alpes quipiles-Tabacal la sierra	Señalización vertical	635	
Corredores viales Complementarios: Acceso Sasaima	Alcantarillas:		*Entre el Pr21+000 y el Pr22+700* Entre el Pr22+700 y el Pr24+560
	Sencillas	22	
	Dobles	0	
	Box Coulvert Muros	5 2	

Fuente: suministrada de informes del proyecto

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

3.4 GESTIÓN TÉCNICA INTERVENTORÍA

3.4.1 Derecho de vía.

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

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

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

En el presente periodo el Concesionario reporta invasiones de derecho de vía.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0234-25, del 06 de Mayo de 2025 Notificación por explanación, adecuación y construcción de placa huella afectando las estructuras

hidráulicas (cunetas en concreto) y estabilidad de la ladera superior para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR36+730. Corredor vial Chuguacal - Cambao ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR36+730. Corredor vial Chuguacal - Cambao

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0214-25, del 14 de Mayo de 2025 Notificación por explanación irregular para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro - Occidente de Cundinamarca. PR0+170. Corredor vial La Rioja – San Juan de Rioseco ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal



PR0+170. Corredor vial La Rioja – San Juan de Rioseco

3.4.2 Derechos de petición

Durante este periodo el Instituto de caminos y construcciones de Cundinamarca ICCU, no solicito requerimiento de derechos de petición para revisión a la interventoría.

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.

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

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	09-04-2025	10-04-2025
2	MEDICIONES DE IRI Y AHUELLAMIENTO	08-04-2025	10-04-2025
3	MEDICION DE FRICCION MU METER	07-04-2025	10-04-2025

Fuente: Elaboración Propia

La interventoría consorcio Consultecnicos durante este periodo realiza la entrega del informe N° 4 de índice de estado y retroreflectividad Vertical y Horizontal de los corredores viales, del contrato OJ-121 -1997. Oficio CCO-457-079-2025 del 26 de mayo de 2025 Dando cumplimiento al contrato ICCU CTO- 1262 de 2023 Obligaciones especiales, **p) ACERCA DE LAS ACTIVIDADES GENERALES** Verificar el estado de señalización horizontal y vertical, tanto temporal como definitiva. Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización, igualmente, la Medición de Índice de Estado y presentar el Informe correspondiente incluyendo los parámetros de Fisuración, Rugosidad, Ahuellamiento, Deslizamiento, Estado de bermas, etc. Al respecto nos permitimos remitir el Informe de la medición Índice de estado y de la Retroreflectividad vertical y horizontal realizada por la Interventoría, del corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos los Alpes-Villeta y Chuguacal -Cambao incluyendo los ramales del Contrato Adicional N°28, correspondiente al Cuarto informe cuatrimestral. la entidad responde mediante el radicado ICCU-E-2025-0006222 del 28 de mayo de 2025, el Instituto recibió el cuarto informe cuatrimestral de la medición de índice de estado, reflectividad vertical y horizontal del corredor vial del Contrato OJ-121-1997. Una vez revisado, no se tienen observaciones.

En relación con el índice de estado se evaluó de manera cuantitativa el estado físico del Corredor Vial Panamericana de acuerdo con las especificaciones técnicas del Contrato de Concesión OJ-121- 97 y el Acta Modificatoria del 23 de agosto de 2011, que contempla los siguientes indicadores:

- Rugosidad.
- Ahuellamiento y Deformaciones.
- Fisuras.
- Resistencia al Deslizamiento

La calificación final ponderada para la Concesión Panamericana para los corredores principales (Alpes – Villeta) (Cambao- Chuguacal)- (La rioja -San juan) - fue de 4.4, lo cual permite concluir que la vía evaluada y según lo indicado en los procedimientos para determinar el Índice de un pavimento en concreto asfaltico, se encuentra en “Muy Buen Estado”, cumpliendo con el nivel de servicio mínimo exigido para la etapa de operación.
La calificación final ponderada para la Concesión Panamericana del Adicional N° 28 fue de 4.3, lo cual permite concluir que la vía evaluada y según lo indicado en los procedimientos para determinar el Índice de un pavimento en concreto asfáltico, se encuentra en “Muy Buen Estado”, cumpliendo con el nivel de servicio mínimo exigido para la etapa de operación.
Se adjunta el informe de la medición de la Retroreflectividad vertical y horizontal realizada por la Interventoría del corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos Los Alpes - Villeta y Chuguacal - Cambao incluyendo los ramales contemplados en el Contrato Adicional N° 28, correspondiente al Cuarto informe cuatrimestral.

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 corredor principal 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.

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

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

ITEM No.	Concepto	Inicia	Finaliza
1	RETROREFLECTIVIDAD HORIZONTAL	01-04-2025	04-04-2025
2	RETROREFLECTIVIDAD VERTICAL	21-04-2025	26-04-2025

Fuente: Elaboración Propia

Reflectividad vertical y horizontal

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

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

Señalización vertical

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

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

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



Retroreflectómetro marca Roadvista Ángulo de entrada de - 4°.

Señalización horizontal

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

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

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



La interventoría consorcio Consultecnicos durante este realiza la entrega del informe N° 4 de índice de estado y retroreflectividad Vertical y Horizontal de los corredores viales, del contrato OJ-121 -1997. Oficio CCO-457-079-2025 del 26 de mayo de 2025 Dando cumplimiento al contrato ICCU CTO- 1262 de 2023 Obligaciones especiales, **p) ACERCA DE LAS**

ACTIVIDADES GENERALES Verificar el estado de señalización horizontal y vertical, tanto temporal como definitiva. Deberá a través de instrumentos especializados efectuar, cada cuatro (4) meses, mediciones para establecer los índices de reflectividad para la señalización, igualmente, la Medición de Índice de Estado y presentar el Informe correspondiente incluyendo los parámetros de Fisuración, Rugosidad, Ahuellamiento, Deslizamiento, Estado de bermas, etc. Al respecto nos permitimos remitir el Informe de la medición Índice de estado y de la Retroreflectividad vertical y horizontal realizada por la Interventoría, del corredor vial del Centro Occidente de Cundinamarca integrado por los trayectos los Alpes-Villeta y Chuguacal -Cambao incluyendo los ramales del Contrato Adicional N°28, correspondiente al Cuarto informe cuatrimestral.

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: 28 de octubre de 2024.

Durante el mes de Mayo de 2025 la topografía realiza controles permanentes de topografía en los siguientes sectores:

Puntos de control 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	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		5/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	
1I	ESTE	**9570077,678**	9570077,682	0,004	9570077,682	0,004	9570077,681	-0,003	9570077,681	0,003	9570077,682	0,004	9570077,680	0,002	9570077,681	0,003	9570077,682	0,004	9570077,682	0,004
	NORTE	**1043488,249**	1043488,253	0,004	1043488,249	0,000	1043488,248	0,001	1043488,249	0,000	1043488,249	0,000	1043488,249	0,000	1043488,249	0,000	1043488,251	0,002	1043488,250	0,001
	COTA	**951,783**	951,780	-0,003	951,782	-0,001	951,782	0,001	951,779	-0,004	951,779	-0,004	951,779	-0,004	951,778	-0,005	951,770	-0,013	951,779	-0,004
2I	ESTE	**9570155,742**	9570155,750	0,008	9570155,747	0,005	9570155,745	-0,003	9570155,746	0,004	9570155,745	0,003	9570155,745	0,003	9570155,747	0,005	9570155,746	0,004	9570155,745	0,003
	NORTE	**1043482,705**	1043482,708	0,003	1043482,707	0,002	1043482,707	-0,002	1043482,707	0,002	1043482,708	0,003	1043482,707	0,002	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	951,735	-0,003	951,733	-0,005	951,735	-0,003	951,733	-0,005	951,735	-0,003	951,734	-0,004
3I	ESTE	**9570222,279**	9570222,279	0,000	9570222,282	0,003	9570222,281	-0,002	9570222,281	0,002	9570222,279	0,000	9570222,280	0,001	9570222,280	0,001	9570222,281	0,002	9570222,282	0,003
	NORTE	**1043479,053**	1043479,056	0,003	1043479,055	0,002	1043479,054	-0,001	1043479,055	0,002	1043479,053	0,000	1043479,054	0,001	1043479,054	0,001	1043479,052	-0,001	1043479,053	0,000
	COTA	**951,706**	951,707	0,001	951,704	-0,002	951,706	0,000	951,703	-0,003	951,702	-0,004	951,705	-0,001	951,701	-0,005	951,702	-0,004	951,701	-0,005
4I	ESTE	**9570229,730**	9570229,738	0,008	9570229,735	0,005	9570229,732	-0,002	9570229,733	0,003	9570229,729	-0,001	9570229,730	0,000	9570229,731	0,001	9570229,733	0,003	9570229,732	0,002
	NORTE	**1043473,795**	1043473,797	0,002	1043473,799	0,004	1043473,797	-0,002	1043473,797	0,002	1043473,795	0,000	1043473,795	0,000	1043473,796	0,001	1043473,796	0,001	1043473,798	0,003
	COTA	**951,622**	951,623	0,001	951,623	0,001	951,625	-0,003	951,621	-0,001	951,618	-0,004	951,620	-0,002	951,618	-0,004	951,619	-0,003	951,616	-0,006
5I	ESTE	**9570377,985**	9570377,988	0,003	9570377,986	0,001	9570377,985	0,000	9570377,987	0,002	9570377,984	-0,001	9570377,982	-0,003	9570377,985	0,000	9570377,986	0,001	9570377,982	-0,003

	NORTE	**1043467,572**	10434 67,575	0,003	10434 67,574	0,002	10434 67,574	-0,002	10434 67,575	0,003	10434 67,571	-0,001	10434 67,571	-0,001	10434 67,572	0,000	10434 67,573	0,001	10434 67,573	0,001
	COTA	**951,605**	951,605	0,000	951,606	0,001	951,608	-0,003	951,606	0,001	951,603	-0,002	951,601	-0,004	951,598	-0,007	951,601	-0,004	951,600	-0,005
6I	ESTE	**957044,130**	95704 4,130	0,000	95704 4,133	0,003	95704 4,131	-0,001	95704 4,132	0,002	95704 4,132	0,002	95704 4,130	0,000	95704 4,133	0,003	95704 4,131	0,001	95704 4,131	0,001
	NORTE	**1043462,900**	10434 62,905	0,005	10434 62,902	0,002	10434 62,901	-0,001	10434 62,903	0,003	10434 62,902	0,002	10434 62,899	-0,001	10434 62,902	0,002	10434 62,901	0,001	10434 62,901	0,001
	COTA	**951,552**	951,554	0,002	951,552	0,000	951,557	-0,005	951,554	0,002	951,551	-0,001	951,550	-0,002	951,552	0,000	951,551	-0,001	951,548	-0,004

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	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA	12° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		21/05/2024		27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	
1I	ESTE	**838201,753**	838201,764	0,011	838201,764	0,011	838201,762	-0,009	838201,759	0,006	838201,762	-0,009	838201,755	0,002	838201,752	-0,001	838201,76	0,007	838201,756	0,003	838201,763	0,010	838201,771	0,018
	NORTE	**108827,408**	108827,416	0,008	108827,379	-0,029	108827,403	0,005	108827,355	-0,053	108827,360	0,048	108827,349	-0,059	108827,342	-0,066	108827,357	-0,051	108827,347	-0,061	108827,356	-0,052	108827,351	-0,057
	COTA	**907,012**	907,011	-0,001	907,006	-0,006	907,006	0,006	907,003	-0,009	907,007	0,005	907,004	-0,008	907,004	-0,008	906,999	-0,013	907,005	-0,007	907,006	-0,006	906,996	-0,016
2I	ESTE	**838206,703**	838206,709	0,006	838206,694	-0,009	838206,708	-0,005	838206,685	-0,018	838206,687	0,016	838206,68	-0,023	838206,68	-0,023	838206,683	-0,020	838206,682	-0,021	838206,686	-0,017	838206,69	-0,013
	NORTE	**108824,005**	108824,009	0,004	108823,950	-0,055	108824,006	-0,001	108823,924	-0,081	108823,931	0,074	108823,914	-0,091	108823,913	-0,092	108823,922	-0,083	108823,914	-0,091	108823,922	-0,083	108823,906	-0,099

	COTA	**906,861**	906,859	-0,002	906,848	-0,013	906,859	0,002	906,839	-0,022	906,846	0,015	906,846	-0,015	906,842	-0,019	906,84	-0,021	906,846	-0,015	906,841	-0,020	906,838	-0,023
3I	ESTE	**838212,464**	838212,465	0,001	838212,427	-0,037	838212,459	0,005	838212,415	-0,049	838212,416	0,048	838212,407	-0,057	838212,426	-0,038	838212,413	-0,051	838212,407	-0,057	838212,41	-0,054	838212,406	-0,058
	NORTE	**108819,449**	108819,477	0,028	108819,392	-0,057	108819,452	-0,003	108819,358	-0,091	108819,359	0,090	108819,345	-0,104	108819,393	-0,056	108819,354	-0,095	108819,342	-0,107	108819,352	-0,097	108819,324	-0,125
	COTA	**906,598**	906,601	0,003	906,578	-0,020	906,588	0,010	906,577	-0,021	906,574	0,024	906,576	-0,022	906,575	-0,023	906,568	-0,030	906,574	-0,024	906,574	-0,024	906,56	-0,038
4I	ESTE	**838206,179**	838206,188	0,009	838206,193	0,014	838206,180	-0,001	838206,190	0,011	838206,190	-0,011	838206,186	0,007	838206,182	0,003	838206,191	0,012	838206,187	0,008	838206,191	0,012	838206,204	0,025
	NORTE	**108836,472**	108836,476	0,004	108836,478	0,006	108836,479	-0,007	108836,476	0,004	108836,477	-0,005	108836,463	-0,009	108836,46	-0,012	108836,477	0,005	108836,468	-0,004	108836,475	0,003	108836,483	0,011
	COTA	**906,916**	906,915	-0,001	906,911	-0,005	906,915	0,001	906,916	0,000	906,918	-0,002	906,914	-0,002	906,919	0,003	906,914	-0,002	906,916	0,000	906,918	0,002	906,914	-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	838217,097	-0,013	838217,093	-0,017	838217,094	-0,016	838217,093	-0,017	838217,095	-0,015	838217,102	-0,008
	NORTE	**108831,241**	108831,243	0,002	108831,167	-0,074	108831,245	-0,004	108831,142	-0,099	108831,137	0,104	108831,131	-0,110	108831,129	-0,112	108831,14	-0,101	108831,131	-0,110	108831,137	-0,104	108831,113	-0,128
	COTA	**906,635**	906,635	0,000	906,620	-0,015	906,628	0,007	906,614	-0,021	906,617	0,018	906,613	-0,022	906,611	-0,024	906,614	-0,021	906,616	-0,019	906,641	0,006	906,606	-0,029
6I	ESTE	**838229,811**	838229,814	0,003	838229,802	-0,009	838229,808	0,003	838229,793	-0,018	838229,725	0,086	838229,794	-0,017	838229,794	-0,017	838229,793	-0,018	838229,793	-0,018	838229,794	-0,017	838229,801	-0,010
	NORTE	**108825,293**	108825,295	0,002	108825,22	-0,073	108825,298	-0,005	108825,193	-0,100	108825,195	0,098	108825,190	-0,103	108825,189	-0,104	108825,193	-0,100	108825,191	-0,102	108825,192	-0,101	108825,171	-0,122

	COTA	**906,687**	906,685	-0,002	906,670	-0,017	906,686	0,001	906,664	-0,023	906,663	0,024	906,661	-0,026	906,658	-0,029	906,656	-0,031	906,661	-0,026	906,656	-0,031	906,649	-0,038
7I	ESTE	**838251,610**	838251,618	0,008	838251,609	-0,001	838251,619	-0,009	838251,604	-0,006	838251,604	0,006	838251,604	-0,006	838251,602	-0,008	838251,604	-0,006	838251,603	-0,007	838251,607	-0,003	838251,613	0,003
	NORTE	**108816,678**	108816,681	0,003	108816,625	-0,053	108816,680	-0,002	108816,606	-0,072	108816,603	0,075	108816,6	-0,078	108816,6	-0,078	108816,601	-0,077	108816,602	-0,076	108816,604	-0,074	108816,586	-0,092
	COTA	**907,150**	907,150	0,000	907,134	-0,016	907,148	0,002	907,132	-0,018	907,131	0,019	907,128	-0,022	907,13	-0,020	907,128	-0,022	907,132	-0,018	907,130	-0,020	907,121	-0,029
8I	ESTE	**838274,845**	838274,849	0,004	838274,845	0,000	838274,849	-0,004	838274,842	-0,003	838274,837	0,008	838274,837	-0,008	838274,836	-0,009	838274,837	-0,008	838274,838	-0,007	838274,839	-0,006	838274,833	-0,012
	NORTE	**108783,644**	108783,649	0,005	108783,644	0,000	108783,638	0,006	108783,638	-0,006	108783,637	0,007	108783,634	-0,010	108783,632	-0,012	108783,635	-0,009	108783,633	-0,011	108783,634	-0,010	108783,63	-0,014
	COTA	**908,383**	908,385	0,002	908,384	0,001	908,385	-0,002	908,386	0,003	908,394	-0,011	908,386	0,003	908,381	-0,002	908,379	-0,004	908,382	-0,001	908,383	0,000	908,379	-0,004

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	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA	12° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		21/05/2024		27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/03/2025	
1I	ESTE	**958652,812**	958652,823	0,011	958652,810	-0,002	958652,814	0,002	958652,817	0,005	958652,824	-0,012	958652,827	0,015	958652,827	0,015	958652,804	-0,008	958652,821	0,009	958652,824	0,012	958652,821	0,009
	NORTE	**104249 7,469**	104249 7,473	0,004	104249 7,464	-0,005	1042497,468	-0,001	104249 7,478	0,009	104249 7,467	0,002	104249 7,48	0,011	104249 7,466	-0,003	1042497,454	-0,015	104249 7,466	-0,003	104249 7,463	-0,006	104249 7,467	-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	934,479	-0,007	934,472	-0,014	934,466	-0,020	934,474	-0,012	934,467	-0,019	934,469	-0,017
2I	ESTE	**958664,629**	958664,635	0,006	958664,620	-0,009	958664,627	-0,002	958664,627	-0,002	958664,637	-0,008	958664,643	0,014	958664,644	0,015	958664,621	-0,008	958664,638	0,009	958664,638	0,009	958664,637	0,008
	NORTE	**104250,1639**	104250,1647	0,008	104250,1642	0,003	1042501,640	0,001	104250,1649	0,010	104250,1636	0,003	104250,1641	0,002	104250,1635	-0,004	10425001,63	-0,009	104250,1633	-0,006	104250,1633	-0,006	104250,1632	-0,007
	COTA	**934,333**	934,332	-0,001	934,330	-0,003	934,338	0,005	934,332	-0,001	934,327	0,006	934,326	-0,007	934,323	-0,010	934,318	-0,015	934,322	-0,011	934,317	-0,016	934,323	-0,010
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	958679,382	0,010	958679,386	0,014	958679,374	0,002	958679,376	0,004	958679,377	0,005	958679,389	0,017
	NORTE	**104250,6915**	104250,6917	0,002	104250,6907	-0,008			104250,6920	0,005	104250,6904	0,011	104250,6916	0,001	104250,6909	-0,006	10425006,892	-0,023	104250,6915	0,000	104250,6897	-0,018	104250,6918	0,003
	COTA	**933,241**	933,238	-0,003	933,239	-0,002			934,244	1,003	934,241	-1,000	934,244	1,003	934,229	0,988	934,233	0,992	934,24	0,999	934,236	0,995	934,24	0,999
4I	ESTE	**958698,463**	958698,474	0,011	958698,465	0,002	958698,461	-0,002	958698,468	0,005	958698,475	-0,012	958698,478	0,015	958698,472	0,009	95869 8,462	-0,001	958698,471	0,008	958698,475	0,012	958698,472	0,009
	NORTE	**104251 8,399**	104251 8,392	-0,007	104251 8,386	-0,013	1042518,395	-0,004	104251 8,399	0,000	104251 8,403	-0,004	104251 8,397	-0,002	104251 8,402	0,003	10425 18,381	-0,018	104251 8,402	0,003	104251 8,397	-0,002	104251 8,397	-0,002
	COTA	**933,193**	933,191	-0,002	933,190	-0,003	933,196	0,003	933,195	0,002	933,193	0,000	933,19	-0,003	933,191	-0,002	933,184	-0,009	933,192	-0,001	933,186	-0,007	933,189	-0,004
5I	ESTE	**958712,619**	958712,627	0,008	958712,622	0,003	9587 12,618	-0,001	958712,623	0,004	958712,625	-0,006	958712,628	0,009	958712,628	0,009	95871 2,621	0,002	958712,627	0,008	958712,632	0,013	958712,631	0,012
	NORTE	**104251 9,348**	104251 9,356	0,008	104251 9,336	-0,012	1042519,337	-0,011	104251 9,352	0,004	104251 9,354	-0,006	104251 9,358	0,010	104251 9,356	0,008	10425 19,33	-0,018	104251 9,354	0,006	104251 9,347	-0,001	104251 9,348	0,000

	COTA	**933,200**	933,198	-0,002	933,195	-0,005	933,198	-0,002	933,201	0,001	933,200	0,000	933,200	0,000	933,198	-0,002	933,195	-0,005	933,199	-0,001	933,193	-0,007	933,197	-0,003
6I	ESTE	**958724,491**	958724,502	0,011	958724,487	-0,004	958724,488	-0,003	958724,499	0,008	958724,501	-0,010	958724,501	0,010	958724,502	0,011	958724,492	0,001	958724,496	0,005	958724,498	0,007	958724,498	0,007
	NORTE	**104252 8,289**	104252 8,292	0,003	104252 8,281	-0,008	1042528,276	-0,013	104252 8,285	-0,004	104252 8,285	0,004	104252 8,292	0,003	104252 8,293	0,004	1042528,267	-0,022	104252 8,291	0,002	104252 8,283	-0,006	104252 8,291	0,002
	COTA	**933,245**	933,244	-0,001	933,243	-0,002	933,249	0,004	933,249	0,004	933,248	-0,003	933,248	0,003	933,247	0,002	933,242	-0,003	933,246	0,001	933,241	-0,004	933,246	0,001
7I	ESTE	**958732,282**	958732,291	0,009	958732,275	-0,007	9587 32,274	-0,008	958732,285	0,003	958732,290	-0,008	958732,290	0,008	958732,295	0,013	95873 2,277	-0,005	958732,290	0,008	958732,279	-0,003	958732,288	0,006
	NORTE	**104253 3,770**	104253 3,771	0,001	104253 3,765	-0,005	1042533,766	-0,004	104253 3,770	0,000	104253 3,770	0,000	104253 3,771	0,001	104253 3,773	0,003	10425 33,755	-0,015	104253 3,771	0,001	104253 3,769	-0,001	104253 3,772	0,002
	COTA	**933,321**	933,319	-0,002	933,320	-0,001	933,325	0,004	933,325	0,004	933,326	-0,005	933,326	0,005	933,324	0,003	933,32	-0,001	933,324	0,003	933,321	0,000	933,323	0,002
8I	ESTE	**958758,857**	958758,842	-0,015	958758,861	0,004	9587 58,848	-0,009	958758,851	-0,006	958758,845	0,012	958758,844	-0,013	958758,841	-0,016	95875 8,829	-0,028	958758,843	-0,014	958758,853	-0,004	958758,845	-0,012
	NORTE	**104254 4,213**	104254 4,207	-0,006	104254 4,210	-0,003	1042544,207	-0,006	104254 4,199	-0,014	104254 4,197	0,016	104254 4,196	-0,017	104254 4,197	-0,016	10425 44,209	-0,004	104254 4,197	-0,016	104254 4,203	-0,010	104254 4,192	-0,021
	COTA	**932,535**	932,534	-0,001	932,535	0,000	932,538	0,003	932,540	0,005	932,536	-0,001	932,537	0,002	932,536	0,001	932,532	-0,003	932,535	0,000	932,531	-0,004	932,534	-0,001
9I	ESTE	**958773,254**	958773,239	-0,015	958773,256	0,002	9587 73,266	0,012	958773,245	-0,009	958773,24	0,014	958773,237	-0,017	958773,234	-0,020	95877 3,246	-0,008	958773,24	-0,014	958773,252	-0,002	958773,238	-0,016
	NORTE	**104254 5,878**	104254 5,871	-0,007	104254 5,866	-0,012	1042545,880	0,002	104254 5,855	-0,023	104254 5,859	0,019	104254 5,855	-0,023	104254 5,855	-0,023	10425 45,875	-0,003	104254 5,864	-0,014	104254 5,862	-0,016	104254 5,854	-0,024

	COTA	**932,936**	932,933	-0,003	932,932	-0,004	932,937	0,001	932,937	0,001	932,937	-0,001	932,935	-0,001	932,933	-0,003	932,932	-0,004	932,936	0,000	932,932	-0,004	932,935	-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	958796,945	-0,010	958796,947	-0,008	958796,946	-0,009	958796,958	0,003	958796,951	-0,004		
	NORTE	**104255,271**	104255,260	-0,011	104255,256	-0,015	1042550,235	-0,036	104255,236	-0,035	104255,239	0,032	104255,238	-0,033	104255,241	-0,030	1042550,264	-0,007	104255,243	-0,028	104255,244	-0,027	104255,223	-0,048
	COTA	**933,660**	933,658	-0,002	933,654	-0,006	933,656	-0,004	933,660	0,000	933,657	0,003	933,659	-0,001	933,656	-0,004	933,652	-0,008	933,658	-0,002	933,655	-0,005	933,656	-0,004
11I	ESTE	**958815,645**	958815,672	0,027	958815,650	0,005	9588 15,660	0,015	958815,643	-0,002	958815,637	0,008	958815,632	-0,013	958815,63	-0,015	NO SE ENCONTRARON		958815,631	-0,014	958815,644	-0,001	958815,644	-0,001
	NORTE	**104255 7,207**	104255 7,193	-0,014	104255 7,194	-0,013	1042557,201	-0,006	104255 7,170	-0,037	104255 7,182	0,025	104255 7,176	-0,031	104255 7,182	-0,025			104255 7,193	-0,014	104255 7,185	-0,022	104255 7,161	-0,046
	COTA	**933,943**	933,938	-0,005	933,934	-0,009	933,944	0,001	933,945	0,002	933,946	-0,003	933,943	0,000	933,942	-0,001			933,944	0,001	933,943	0,000	933,937	-0,006
12I	ESTE	**958841,167**	958841,155	-0,012	958841,162	-0,005	9588 41,160	-0,007	958841,161	-0,006	958841,169	-0,002	958841,152	-0,015	958841,148	-0,019			NO SE ENCONTRO		958841,157	-0,010	958841,161	-0,006
	NORTE	**104257 5,250**	104257 5,236	-0,014	104257 5,268	0,018	1042575,276	0,026	104257 5,237	-0,013	104257 5,253	-0,003	104257 5,237	-0,013	104257 5,25	0,000					104257 5,259	0,009	104257 5,218	-0,032
	COTA	**934,607**	934,604	-0,003	934,599	-0,008	934,617	0,010	934,606	-0,001	934,614	-0,007	934,61	0,003	934,607	0,000					934,605	-0,002	934,602	-0,005

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES																				
78+330 AL 78+370																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		12/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	

1I	ESTE	**96069 5,563**	96069 5,564	-0,001	96069 5,560	-0,003	96069 5,562	0,001	96069 5,563	0,000	96069 5,563	0,000	96069 5,562	-0,001	96069 5,565	0,002	96069 5,564	0,001	96069 5,561	-0,002
	NORTE	**10393 27,927**	10393 27,924	0,003	10393 27,925	-0,002	10393 27,928	-0,001	10393 27,928	0,001	10393 27,928	0,001	10393 27,927	0,000	10393 27,928	0,001	10393 27,927	0,000	10393 27,927	0,000
	COTA	**1310,505**	1310,506	-0,001	1310,500	-0,005	1310,490	0,015	1310,488	-0,017	1310,486	-0,019	1310,495	-0,010	1310,494	-0,011	1310,496	-0,009	1310,498	-0,007
2I	ESTE	**96069 9,887**	96069 9,889	-0,002	96069 9,885	-0,002	96069 9,881	0,006	96069 9,884	-0,003	96069 9,884	-0,003	96069 9,883	-0,004	96069 9,887	0,000	96069 9,885	-0,002	96069 9,885	-0,002
	NORTE	**10393 37,342**	10393 37,340	0,002	10393 37,344	0,002	10393 37,344	-0,002	10393 37,342	0,000	10393 37,344	0,002	10393 37,342	0,000	10393 37,343	0,001	10393 37,344	0,002	10393 37,342	0,000
	COTA	**1311,182**	1311,184	-0,002	1311,180	-0,002	1311,175	0,007	1311,175	-0,007	1311,174	-0,008	1311,178	-0,004	1311,178	-0,004	1311,179	-0,003	1311,179	-0,003
3I	ESTE	**96070 6,570**	96070 6,569	0,001	96070 6,569	-0,001	96070 6,560	0,010	96070 6,558	-0,012	96070 6,558	-0,012	96070 6,553	-0,017	96070 6,559	-0,011	96070 6,558	-0,012	96070 6,559	-0,011
	NORTE	**10393 51,982**	10393 51,982	0,000	10393 51,986	0,004	10393 51,997	-0,015	10393 52,002	0,020	10393 52,002	0,020	10393 52,001	0,019	10393 52,000	0,018	10393 52,001	0,019	10393 52,000	0,018
	COTA	**1311,991**	1311,991	0,000	1311,983	-0,008	1311,957	0,034	1311,947	-0,044	1311,950	-0,041	1311,958	-0,033	1311,958	-0,033	1311,959	-0,032	1311,958	-0,033
4I	ESTE	**96071 5,081**	96071 5,079	0,002	96071 5,075	-0,006	96071 5,069	0,012	96071 5,065	-0,016	96071 5,060	-0,021	96071 5,060	-0,021	96071 5,062	-0,019	96071 5,062	-0,019	96071 5,061	-0,020
	NORTE	**10393 69,815**	10393 69,809	0,006	10393 69,817	0,002	10393 69,821	-0,006	10393 69,824	0,009	10393 69,826	0,011	10393 69,826	0,011	10393 69,827	0,012	10393 69,828	0,013	10393 69,829	0,014
	COTA	**1312,899**	1312,902	-0,003	1312,894	-0,005	1312,869	0,030	1312,842	-0,057	1312,839	-0,060	1312,845	-0,054	1312,853	-0,046	1312,855	-0,044	1312,861	-0,038
5I	ESTE	**96072 2,203**	96072 2,200	0,003	96072 2,203	0,000	96072 2,196	0,007	96072 2,181	-0,022	96072 2,177	-0,026	96072 2,171	-0,032	96072 2,170	-0,033	96072 2,170	-0,033	96072 2,165	-0,038
	NORTE	**10393 82,418**	10393 82,412	0,006	10393 82,416	-0,002	10393 82,411	0,007	10393 82,414	-0,004	10393 82,418	0,000	10393 82,424	0,006	10393 82,425	0,007	10393 82,425	0,007	10393 82,430	0,012

	COTA	**1313,874**	1313,876	-0,002	1313,871	-0,003	1313,844	0,030	1313,811	-0,063	1313,804	-0,070	1313,811	-0,063	1313,807	-0,067	1313,808	-0,066	1313,807	-0,067
6I	ESTE	**960730,208**	96073 0,205	0,003	96073 0,207	-0,001	96073 0,209	-0,001	96073 0,204	-0,004	96073 0,204	-0,004	96073 0,202	-0,006	96073 0,205	-0,003	96073 0,210	0,002	96073 0,204	-0,004
	NORTE	**1039394,206**	10393 94,204	0,002	10393 94,205	-0,001	10393 94,206	0,000	10393 94,206	0,000	10393 94,207	0,001	10393 94,208	0,002	10393 94,208	0,002	10393 94,205	-0,001	10393 94,205	-0,001
	COTA	**1315,092**	1315,009	0,083	1315,095	0,003	1315,093	-0,001	1315,084	-0,008	1315,078	-0,014	1315,083	-0,009	1315,087	-0,005	1315,085	-0,007	1315,080	-0,012

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VILLETA - LOS ALPES																			
80+890 AL 81+000																			
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	
1I	ESTE	**961634,555**	961634,560	0,005	961634,563	-0,008	961634,560	0,005	961634,559	0,004	961634,555	0,000	961634,557	0,002	961634,560	0,005	961634,558	0,003
	NORTE	**1037852,920**	103785 2,926	0,006	103785 2,913	0,007	103785 2,915	-0,005	103785 2,913	-0,007	103785 2,918	-0,002	103785 2,917	-0,003	103785 2,917	-0,003	103785 2,915	-0,005
	COTA	**1465,364**	1465,367	0,003	1465,366	-0,002	1465,365	0,001	1465,360	-0,004	1465,361	-0,003	1465,359	-0,005	1465,358	-0,006	1465,359	-0,005
2I	ESTE	**961644,488**	961644,493	0,005	961644,499	-0,011	961644,501	0,013	961644,502	0,014	961644,499	0,011	961644,497	0,009	961644,503	0,015	961644,499	0,011
	NORTE	**1037863,046**	103786 3,044	-0,002	103786 3,038	0,008	103786 3,035	-0,011	103786 3,034	-0,012	103786 3,059	0,013	103786 3,038	-0,008	103786 3,038	-0,008	103786 3,036	-0,010
	COTA	**1464,802**	1464,802	0,000	1464,801	0,001	1464,797	-0,005	1464,791	-0,011	1464,752	-0,050	1464,790	-0,012	1464,795	-0,007	1464,792	-0,010
3I	ESTE	**961659,770**	961659,773	0,003	961659,778	-0,008	961659,780	0,010	961659,779	0,009	961659,776	0,006	961659,778	0,008	961659,783	0,013	961659,779	0,009
	NORTE	**1037877,044**	103787 7,044	0,000	103787 7,032	0,012	103787 7,029	-0,015	103787 7,030	-0,014	103787 7,033	-0,011	103787 7,032	-0,012	103787 7,032	-0,012	103787 7,031	-0,013
	COTA	**1464,062**	1464,061	-0,001	1464,052	0,010	1464,051	-0,011	1464,052	-0,010	1464,054	-0,008	1464,054	-0,008	1464,056	-0,006	1464,053	-0,009

4I	ESTE	**961663,089**	961663,093	0,004	961663,098	-0,009	961663,100	0,011	961663,101	0,012	961663,102	0,013	961663,100	0,011	961663,102	0,013	961663,102	0,013
	NORTE	**1037879,735**	1037879,732	-0,003	1037879,724	0,011	1037879,722	-0,013	1037879,725	-0,010	1037879,728	-0,007	1037879,726	-0,009	1037879,726	-0,009	1037879,726	-0,009
	COTA	**1463,519**	1463,519	0,000	1463,510	0,009	1463,511	-0,008	1463,511	-0,008	1463,512	-0,007	1463,512	-0,007	1463,514	-0,005	1463,512	-0,007
5I	ESTE	**961676,777**	961676,779	0,002	961676,787	-0,010	961676,791	0,014	961676,789	0,012	961676,790	0,013	961676,790	0,013	961676,814	0,037	961676,792	0,015
	NORTE	**1037890,312**	1037890,310	-0,002	1037890,301	0,011	1037890,299	-0,013	1037890,299	-0,013	1037890,301	-0,011	1037890,300	-0,012	1037890,302	-0,010	1037890,300	-0,012
	COTA	**1462,827**	1462,825	-0,002	1462,816	0,011	1462,815	-0,012	1462,812	-0,015	1462,814	-0,013	1462,813	-0,014	1462,814	-0,013	1462,813	-0,014

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																		
PR87+645 AL PR87+750																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA
		22/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	
1I	ESTE				**961737,878**		961737,872	0,006	961737,875	-0,003	961737,875	-0,003	961737,865	-0,013	961737,869	-0,009	961737,864	-0,014	961737,854	-0,024
	NORTE				**1034255,437**		1034255,44	0,002	1034255,437	0	1034255,436	-0,001	1034255,44	-0,001	1034255,44	0,001	1034255,45	0,008	1034255,44	0
	COTA				**1890,655**		1890,658	-0,003	1890,658	0,003	1890,655	0	1890,654	-0,001	1890,651	-0,004	1890,659	0,004	1890,653	-0,002
2I	ESTE				**961738,47**		961738,466	0,004	961738,468	-0,002	961738,467	-0,003	961738,46	-0,01	961738,461	-0,009	961738,460	-0,01	961738,449	-0,021
	NORTE				**1034251,211**		1034251,21	-0,001	1034251,212	0,001	1034251,211	0	1034251,21	0,002	1034251,21	0,001	1034251,22	0,004	1034251,21	-0,002
	COTA				**1891,051**		1891,053	-0,002	1891,053	0,002	1891,05	-0,001	1891,05	-0,001	1891,048	-0,003	1891,049	-0,002	1891,048	-0,003
3I	ESTE				**961737,527**		961737,522	0,005	961737,523	-0,004	961737,523	-0,004	961737,521	-0,006	961737,522	-0,005	961737,522	-0,005	961737,515	-0,012
	NORTE				**1034249,908**		1034249,91	-0,002	1034249,907	-0,001	1034249,907	-0,001	1034249,91	0,003	1034249,91	0,003	1034249,92	0,008	1034249,91	0,002

	COTA				**1890,68**		1890,682	-0,002	1890,679	-0,001	1890,676	-0,004	1890,676	-0,004	1890,673	-0,007	1890,676	-0,004	1890,672	-0,008
4I	ESTE				**961728,997**		961728,989	0,008	961728,991	-0,006	961728,992	-0,005	961728,992	-0,005	961728,995	-0,002	961728,995	-0,002	961728,994	-0,003
	NORTE				**1034245,72**		1034245,72	0,003	1034245,72	0	1034245,721	0,001	1034245,720	0	1034245,721	0,001	1034245,723	0,003	1034245,720	0
	COTA				**1891,139**		1891,142	-0,003	1891,145	0,006	1891,139	0	1891,138	-0,001	1891,141	0,002	1891,140	0,001	1891,143	0,004
5I	ESTE	**961750,049**	961750,053	0,004	961750,051	0,002	961750,053	-0,004	961750,055	0,006	961750,056	0,007	961750,058	0,009	961750,051	0,002	961750,048	-0,001	961750,053	0,004
	NORTE	**1034196,040**	1034196,043	0,003	1034196,042	0,002	1034196,039	0,001	1034196,039	-0,001	1034196,038	-0,002	1034196,037	-0,003	1034196,035	-0,005	1034196,035	-0,005	1034196,037	-0,003
	COTA	**1894,695**	1894,699	0,004	1894,697	0,002	1894,697	-0,002	1894,697	0,002	1894,695	0,000	1894,692	-0,003	1894,692	-0,003	1894,692	-0,003	1894,690	-0,005
6I	ESTE	**961746,352**	961746,352	0,000	961746,356	0,004	961746,361	-0,009	961746,361	0,009	961746,363	0,011	961746,363	0,011	961746,355	0,003	961746,356	0,004	961746,349	-0,003
	NORTE	**1034189,470**	1034189,475	0,005	1034189,473	0,003	1034189,471	-0,001	1034189,470	0,000	1034189,470	0,000	1034189,469	-0,001	1034189,468	-0,002	1034189,468	-0,002	1034189,471	0,001
	COTA	**1895,008**	1895,010	0,002	1895,012	0,004	1895,010	-0,002	1895,008	0,000	1895,008	0,000	1895,006	-0,002	1895,003	-0,005	1895,005	-0,003	1895,005	-0,003
7I	ESTE	**961744,243**	961744,244	0,001	961744,246	0,003	961744,247	-0,004	961744,255	0,012	961744,256	0,013	961744,252	0,009	961744,239	-0,004	961744,243	0,000	961744,241	-0,002
	NORTE	**1034177,941**	1034177,944	0,003	1034177,944	0,003	1034177,942	-0,001	1034177,941	0,000	1034177,941	0,000	1034177,940	-0,001	1034177,940	-0,001	1034177,940	-0,001	1034177,941	0,000
	COTA	**1895,966**	1895,968	0,002	1895,968	0,002	1895,970	-0,004	1895,968	0,002	1895,966	0,000	1895,965	-0,001	1895,966	0,000	1895,963	-0,003	1895,963	-0,003
8I	ESTE	**961741,857**	961741,859	0,002	961741,860	0,003	961741,865	-0,008	961741,871	0,014	961741,873	0,016	961741,874	0,017	961741,855	-0,002	961741,854	-0,003	961741,858	0,001
	NORTE	**1034167,290**	1034167,295	0,005	1034167,292	0,002	1034167,288	0,002	1034167,289	-0,001	1034167,286	-0,004	1034167,286	-0,004	1034167,287	-0,003	1034167,287	-0,003	1034167,288	-0,002
	COTA	**1896,734**	1896,732	-0,002	1896,737	0,003	1896,736	-0,002	1896,736	0,002	1896,732	-0,002	1896,729	-0,005	1896,730	-0,004	1896,728	-0,006	1896,726	-0,008
9I	ESTE	**961738,671**	961738,661	-0,010	961738,669	-0,002	961738,674	-0,003	961738,684	0,013	961738,684	0,013	961738,689	0,018	961738,667	-0,004	961738,671	0,000	961738,673	0,002
	NORTE	**1034155,262**	1034155,259	-0,003	1034155,265	0,003	1034155,262	0,000	1034155,261	-0,001	1034155,260	-0,002	1034155,250	-0,012	1034155,261	-0,001	1034155,261	-0,001	1034155,262	0,000

	COTA	**1897,668**	**1897,671**	0,003	1897,680	0,012	1897,682	-0,014	1897,680	0,012	1897,676	0,008	1897,674	0,006	1897,676	0,008	1897,675	0,007	1897,672	0,004
10I	ESTE	**961734,080**	961734,071	-0,009	961734,080	0,000	961734,082	-0,002	961734,099	0,019	961734,098	0,018	961734,097	0,017	961734,073	-0,007	961734,079	-0,001	961734,079	-0,001
	NORTE	**1034142,106**	1034142,109	0,003	1034142,108	0,002	1034142,105	0,001	1034142,102	-0,004	1034142,103	-0,003	1034142,101	-0,005	1034142,105	-0,001	1034142,104	-0,002	1034142,107	0,001
	COTA	**1898,835**	**1898,845**	0,010	1898,840	0,005	1898,841	-0,006	1898,841	0,006	1898,836	0,001	1898,833	-0,002	1898,835	0,000	1898,833	-0,002	1898,835	0,000
11I	ESTE	**961732,564**			961732,565		961732,568	-0,004	961732,586	0,022	961732,583	0,019	961732,585	0,021	961732,559	-0,005	961732,566	0,002	961732,565	0,001
	NORTE	**1034142,686**			1034142,690		1034142,686	0,000	1034142,682	-0,004	1034142,684	-0,002	1034142,684	-0,002	1034142,685	-0,001	1034142,686	0,000	1034142,686	0,000
	COTA	**1898,743**			1898,747		1898,751	-0,008	1898,748	0,005	1898,745	0,002	1898,745	0,002	1898,746	0,003	1898,747	0,004	1898,740	-0,003
12I	ESTE	**961742,694**			perdido				perdido											
	NORTE	**1034178,304**																		
	COTA	**1895,871**																		
13I	ESTE				**961740,377**		961740,377	0,000	961740,385	0,008	961740,384	0,007	961740,387	0,010	961740,366	-0,011	961740,369	-0,008	961740,369	-0,008
	NORTE				**1034167,660**		1034167,657	0,003	1034167,655	-0,005	1034167,656	-0,004	1034167,654	-0,006	1034167,655	-0,005	1034167,657	-0,003	1034167,659	-0,001
	COTA				**1896,795**		1896,797	-0,002	1896,794	-0,001	1896,791	-0,004	1896,789	-0,006	1896,790	-0,005	1896,783	-0,012	1896,787	-0,008
14I	ESTE				**961742,700**		961742,699	0,001	961742,707	0,007	961742,705	0,005	961742,706	0,006	961742,691	-0,009	961742,694	-0,006	961742,692	-0,008
	NORTE				**1034178,305**		1034178,303	0,002	1034178,304	-0,001	1034178,303	-0,002	1034178,303	-0,002	1034178,303	-0,002	1034178,303	-0,002	1034178,304	-0,001
	COTA				**1895,873**		1895,878	-0,005	1895,875	0,002	1895,872	-0,001	1895,869	-0,004	1895,869	-0,004	1895,871	-0,002	1895,868	-0,005
15I	ESTE				**961744,948**		961744,949	-0,001	961744,955	0,007	961744,955	0,007	961744,953	0,005	961744,943	-0,005	961744,948	0,000	961744,946	-0,002
	NORTE				**1034189,488**		1034189,49	0,000	1034189,487	-0,001	1034189,487	-0,001	1034189,49	-0,003	1034189,49	-0,002	1034189,49	-0,002	1034189,49	-0,001

	CO TA				**1894, 976**		1894, 98	-0,004	1894, 976	0,000	1894, 974	-0,002	1894, 974	-0,002	1894, 974	-0,002	1894, 975	-0,001	1894, 971	-0,005

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

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

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL																		
22+820 AL 22+905																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 24/05/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 4/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	934989,651	934989,648	-0,003	934989,648	0,003	934989,650	-0,001	934989,652	0,001	934989,650	-0,001	934989,650	-0,001	934989,653	0,002	934989,650	-0,001
	NORTE	1033068,790	1033068,788	-0,002	1033068,792	-0,002	1033068,791	0,001	1033068,791	0,001	1033068,794	0,004	1033068,789	-0,001	1033068,789	-0,001	1033068,790	0,000
	COTA	1205,328	1205,329	0,001	1205,329	-0,001	1205,329	0,001	1205,327	-0,001	1205,323	-0,005	1205,329	0,001	1205,327	-0,001	1205,322	-0,006
2I	ESTE	934987,480	934987,481	0,001	934987,478	0,002	934987,480	0,000	934987,479	-0,001	934987,479	-0,001	934987,478	-0,002	934987,888		934987,893	0,005
	NORTE	1033062,673	1033062,672	-0,001	1033062,676	-0,003	1033062,674	0,001	1033062,675	0,002	1033062,680	0,007	1033062,674	0,001	1033064,393		1033064,390	-0,003
	COTA	1204,827	1204,826	-0,001	1204,822	0,005	1204,825	-0,002	1204,825	-0,002	1204,827	0,000	1204,828	0,001	1204,914		1204,913	-0,001
3I	ESTE	934981,977	934981,975	-0,002	934981,974	0,003	934981,976	-0,001	934981,975	-0,002	934981,978	0,001	934981,976	-0,001	934982,124		934982,127	0,003
	NORTE	1033050,457	1033050,457	0,000	1033050,462	-0,005	1033050,460	0,003	1033050,460	0,003	1033050,458	0,001	1033050,458	0,001	1033050,809		1033050,807	-0,002
	COTA	1204,030	1204,032	0,002	1204,030	0,000	1204,030	0,000	1204,030	0,000	1204,037	0,007	1204,032	0,002	1204,049		1204,044	-0,005
4I	ESTE	934979,767	934979,766	-0,001	934979,765	0,002	934979,768	0,001	934979,767	0,000	934979,767	0,000	934979,767	0,000	934979,791		934979,793	0,002
	NORTE	1033045,638	1033045,637	-0,001	1033045,641	-0,003	1033045,640	0,002	1033045,640	0,002	1033045,644	0,006	1033045,638	0,000	1033045,845		1033045,840	-0,005

	COTA	1203,716	1203,720	0,004	1203,717	-0,001	1203,717	0,001	1203,717	0,001	1203,719	0,003	1203,719	0,003	1203,724		1203,718	-0,006
5I	ESTE	934977,584	934977,582	-0,002	934977,581	0,003	934977,584	0,000	934977,583	-0,001	934977,584	0,000	934977,583	-0,001	934976,936		934976,941	0,005
	NORTE	1033040,999	1033040,999	0,000	1033041,003	-0,004	1033041,000	0,001	1033041,002	0,003	1033041,000	0,001	1033041,000	0,001	1033039,770		1033039,729	-0,041
	COTA	1203,428	1203,430	0,002	1203,427	0,001	1203,428	0,000	1203,429	0,001	1203,428	0,000	1203,430	0,002	1203,341		1203,339	-0,002

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	4° LECTURA 4/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 8/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**936167,557**	936167,554	-0,003	936167,550	0,007	936167,552	-0,005	936167,553	-0,004	936167,552	-0,005	936167,553	-0,004	936166,967		936166,969	0,002
	NORTE	**1032880,935**	1032880,932	-0,003	1032880,934	0,001	1032880,934	-0,001	1032880,934	-0,001	1032880,933	-0,002	1032880,934	-0,001	1032880,381		1032880,382	0,001
	COTA	**1290,574**	1290,575	0,001	1290,631	-0,057	1290,570	-0,004	1290,573	-0,001	1290,572	-0,002	1290,573	-0,001	1290,523		1290,523	0,000
2I	ESTE	**936168,859**	936168,857	-0,002	936168,856	0,003	936168,857	-0,002	936168,859	0,000	936168,854	-0,005	936168,858	-0,001	936168,856	-0,003	936168,857	-0,002
	NORTE	**1032889,959**	1032889,959	0,000	1032889,960	-0,001	1032889,961	0,002	1032889,962	0,003	1032889,959	0,000	1032889,961	0,002	1032889,962	0,003	1032889,961	0,002
	COTA	**1291,341**	1291,341	0,000	1291,399	-0,058	1291,338	-0,003	1291,340	-0,001	1291,337	-0,004	1291,340	-0,001	1291,340	-0,001	1291,340	-0,001
3I	ESTE	**936169,795**	936169,791	-0,004	936169,789	0,006	936169,790	-0,005	936169,792	-0,003	936169,788	-0,007	936169,792	-0,003	936169,791	-0,004	936169,789	-0,006
	NORTE	**1032891,969**	1032891,971	0,002	1032891,972	-0,003	1032891,974	0,005	1032891,973	0,004	1032891,971	0,002	1032891,973	0,004	1032891,973	0,004	1032891,976	0,007

	COTA	**1291,508**	1291,517	0,009	1291,564	-0,056	1291,501	-0,007	1291,504	-0,004	1291,504	-0,004	1291,505	-0,003	1291,504	-0,004	1291,514	0,006
4I	ESTE	**936172,976**	936172,970	-0,006	936172,966	0,010	936172,967	-0,009	936172,970	-0,006	936172,965	-0,011	936172,970	-0,006	936172,968	-0,008	936172,967	-0,009
	NORTE	**1032898,218**	1032898,220	0,002	1032898,222	-0,004	1032898,223	0,005	1032898,223	0,005	1032898,222	0,004	1032898,222	0,004	1032898,222	0,004	1032898,221	0,003
	COTA	**1291,647**	1291,645	-0,002	1291,701	-0,054	1291,639	-0,008	1291,640	-0,007	1291,642	-0,005	1291,644	-0,003	1291,644	-0,003	1291,644	-0,003
5I	ESTE	**936176,011**	936176,004	-0,007	936176,000	0,011	936176,004	-0,007	936176,006	-0,005	936176,001	-0,010	936176,005	-0,006	936177,410		936177,408	-0,002
	NORTE	**1032903,417**	1032903,418	0,001	1032903,420	-0,003	1032903,421	0,004	1032903,420	0,003	1032903,420	0,003	1032903,421	0,004	1032906,090		1032906,089	-0,001
	COTA	**1291,653**	1291,647	-0,006	1291,704	-0,051	1291,643	-0,010	1291,644	-0,009	1291,647	-0,006	1291,647	-0,006	1291,971		1291,969	-0,002
6I	ESTE	**936179,748**	936179,738	-0,010	936179,734	0,014	936179,735	-0,013	936179,739	-0,009	936179,734	-0,014	936179,740	-0,008	936182,160		936182,160	0,000
	NORTE	**1032910,538**	1032910,538	0,000	1032910,541	-0,003	1032910,541	0,003	1032910,540	0,002	1032910,542	0,004	1032910,540	0,002	1032914,848		1032914,846	-0,002
	COTA	**1292,199**	1292,196	-0,003	1292,253	-0,054	1292,191	-0,008	1292,194	-0,005	1292,193	-0,006	1292,194	-0,005	1292,583		1292,584	0,001
7I	ESTE	**936186,169**	936186,157	-0,012	936186,155	0,014	936186,158	-0,011	936186,158	-0,011	936186,156	-0,013	936186,162	-0,007	936186,157	-0,012	936186,155	-0,014
	NORTE	**1032921,896**	1032921,900	0,004	1032921,905	-0,009	1032921,902	0,006	1032921,900	0,004	1032921,903	0,007	1032921,901	0,005	1032921,902	0,006	1032921,903	0,007
	COTA	**1293,107**	1293,105	-0,002	1293,160	-0,053	1293,099	-0,008	1293,093	-0,014	1293,104	-0,003	1293,104	-0,003	1293,105	-0,002	1293,107	0,000
8I	ESTE	**936192,298**	936192,290	-0,008	936192,284	0,014	936192,288	-0,010	936192,285	-0,013	936192,286	-0,012	936192,292	-0,006	936192,289	-0,009	936192,280	-0,018
	NORTE	**1032931,977**	1032931,979	0,002	1032931,985	-0,008	1032931,984	0,007	1032931,982	0,005	1032931,984	0,007	1032931,982	0,005	1032931,983	0,006	1032931,984	0,007

	COTA	**1294,013**	1294,010	-0,003	1294,066	-0,053	1294,008	-0,005	1294,009	-0,004	1294,009	-0,004	1294,009	-0,004	1294,009	-0,004	1294,010	-0,003

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	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 8/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	NORTE	**936318,928**	936318,931	0,003	936318,931	-0,003	936318,929	0,001	936318,923	-0,005	936318,927	-0,001	936318,929	0,001	936318,927	-0,001	936318,928	0,000
	ESTE	**103261,237**	103261,250	0,013	103261,247	-0,010	103261,252	0,015	103261,244	0,007	103261,234	-0,003	103261,246	0,009	103261,238	0,001	103261,244	0,007
	COTA	**1299,910**	1299,911	0,001	1299,910	0,000	1299,907	-0,003	1299,908	-0,002	1299,906	-0,004	1299,909	-0,001	1299,908	-0,002	1299,910	0,000
2I	NORTE	**936320,879**	936320,878	-0,001	936320,880	-0,001	936320,875	-0,004	936320,869	-0,010	936320,877	-0,002	936320,877	-0,002	936320,876	-0,003	936320,875	-0,004
	ESTE	**103250,978**	103250,989	0,011	103250,986	-0,008	103250,994	0,016	103250,996	0,018	103250,975	-0,003	103250,990	0,012	103250,974	-0,004	103250,989	0,011
	COTA	**1299,935**	1299,937	0,002	1299,936	-0,001	1299,931	-0,004	1299,934	-0,001	1299,932	-0,003	1299,934	-0,001	1299,932	-0,003	1299,936	0,001
3I	NORTE	**936329,090**	936329,099	0,009	936329,090	0,000	936329,081	-0,009	936329,072	-0,018	936329,090	0,000	936329,085	-0,005	936329,090	0,000	936329,092	0,002
	ESTE	**103239,998**	103240,013	0,015	103240,011	-0,013	103240,008	0,010	103240,012	0,014	103239,995	-0,003	103240,007	0,009	103239,997	-0,001	103240,016	0,018
	COTA	**1299,771**	1299,771	0,000	1299,765	0,006	1299,761	-0,010	1299,762	-0,009	1299,763	-0,008	1299,765	-0,006	1299,768	-0,003	1299,771	0,000
4I	NORTE	**936344,254**	936344,248	-0,006	936344,247	0,007	936344,238	-0,016	936344,229	-0,025	936344,258	0,004	936344,243	-0,011	936344,254	0,000	936344,249	-0,005
	ESTE	**103228,760**	103228,765	0,005	103228,764	-0,004	103228,763	0,003	103228,766	0,006	103228,759	-0,001	103228,766	0,006	103228,765	0,005	103228,769	0,009

	COTA	**1299,960**	1299,959	-0,001	1299,962	-0,002	1299,957	-0,003	1299,961	0,001	1299,969	0,009	1299,958	-0,002	1299,958	-0,002	1299,958	-0,002
5I	NORTE	**936354,926**	936354,911	-0,015	936354,922	0,004	936354,908	-0,018	936354,905	-0,021	936354,925	-0,001	936354,915	-0,011	936354,921	-0,005	936354,922	-0,004
	ESTE	**103225,872**	103225,875	0,003	103225,867	0,005	103225,870	-0,002	103225,872	0,000	103225,859	-0,013	103225,870	-0,002	103225,868	-0,004	103225,873	0,001
	COTA	**1299,879**	1299,881	0,002	1299,878	0,001	1299,879	0,000	1299,877	-0,002	1299,878	-0,001	1299,881	0,002	1299,879	0,000	1299,877	-0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL																		
27+310 AL 27+360																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 24/05/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**938010,914**	938010,912	-0,002	938010,914	0,000	938010,907	-0,007	938010,896	-0,018	938010,909	-0,005	938010,905	-0,009	938010,908	-0,006	938010,909	-0,005
	NORTE	**1032027,334**	1032027,338	0,004	1032027,334	0,000	1032027,330	-0,004	1032027,339	0,005	1032027,334	0,000	1032027,345	0,011	1032027,344	0,010	1032027,353	0,019
	COTA	**1377,813**	1377,817	0,004	1377,819	-0,006	1377,820	0,007	1377,821	0,008	1377,813	0,000	1377,821	0,008	1377,820	0,007	1377,816	0,003
2I	ESTE	**938012,753**	938012,752	-0,001	938012,751	0,002	938012,741	-0,012	938012,726	-0,027	938012,747	-0,006	938012,742	-0,011	938012,745	-0,008	938012,746	-0,007
	NORTE	**1032027,810**	1032027,815	0,005	1032027,816	-0,006	1032027,815	0,005	1032027,828	0,018	1032027,811	0,001	1032027,823	0,013	1032027,824	0,014	1032027,837	0,027
	COTA	**1377,523**	1377,525	0,002	1377,515	0,008	1377,517	-0,006	1377,517	-0,006	1377,515	-0,008	1377,520	-0,003	1377,525	0,002	1377,521	-0,002
3I	ESTE	**938019,265**	938019,266	0,001	938019,272	-0,007	938019,264	-0,001	938019,252	-0,013	938019,265	0,000	938019,263	-0,002	938019,266	0,001	938019,268	0,003
	NORTE	**1032024,770**	1032024,768	-0,002	1032024,775	-0,005	1032024,766	-0,004	1032024,774	0,004	1032024,769	-0,001	1032024,784	0,014	1032024,787	0,017	1032024,800	0,030

	COTA	**1377,877**	1377,881	0,004	1377,881	-0,004	1377,880	0,003	1377,883	0,006	1377,876	-0,001	1377,882	0,005	1377,880	0,003	1377,874	-0,003
4I	ESTE	**938025,034**	938025,036	0,002	938025,044	-0,010	938025,033	-0,001	938025,021	-0,013	938025,038	0,004	938025,034	0,000	938025,037	0,003	938025,043	0,009
	NORTE	**1032021,607**	1032021,604	-0,003	1032021,610	-0,003	1032021,600	-0,007	1032021,604	-0,003	1032021,608	0,001	1032021,617	0,010	1032021,613	0,006	1032021,633	0,026
	COTA	**1378,161**	1378,167	0,006	1378,165	-0,004	1378,164	0,003	1378,167	0,006	1378,160	-0,001	1378,168	0,007	1378,164	0,003	1378,159	-0,002
5I	ESTE	**938030,030**	938030,032	0,002	938030,039	-0,009	938030,028	-0,002	938030,018	-0,012	938030,031	0,001	938030,027	-0,003	938030,025	-0,005	938030,037	0,007
	NORTE	**1032017,890**	1032017,890	0,000	1032017,899	-0,009	1032017,885	-0,005	1032017,891	0,001	1032017,890	0,000	1032017,904	0,014	1032017,907	0,017	1032017,923	0,033
	COTA	**1378,351**	1378,358	0,007	1378,356	-0,005	1378,356	0,005	1378,357	0,006	1378,347	-0,004	1378,358	0,007	1378,355	0,004	1378,349	-0,002
6I	ESTE	**938032,638**	938032,637	-0,001	938032,645	-0,007	938032,624	-0,014	938032,639	0,001	938032,640	0,002	938032,645	0,007	938032,648	0,010	938032,647	0,009
	NORTE	**1032013,057**	1032013,058	0,001	1032013,077	-0,020	1032013,075	0,018	1032013,072	0,015	1032013,060	0,003	1032013,079	0,022	1032013,074	0,017	1032013,092	0,035
	COTA	**1378,860**	1378,867	0,007	1378,868	-0,008	1378,869	0,009	1378,868	0,008	1378,868	0,008	1378,870	0,010	1378,872	0,012	1378,858	-0,002

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN																		
29+600-30+000																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939244,414**	939244,415	0,001	939244,401	0,013	939244,415	0,001	939244,420	0,006	939244,405	-0,009	939244,427	0,013	939244,413	-0,001	939244,411	-0,003
	NORTE	**1030664,003**	1030663,999	-0,004	1030663,997	0,006	1030663,998	-0,005	1030663,998	-0,005	1030664,000	-0,003	1030663,996	-0,007	1030663,995	-0,008	1030663,995	-0,008

	COTA	**1467,785**	1467,783	-0,002	1467,778	0,007	1467,780	-0,005	1467,774	-0,011	1467,789	0,004	1467,782	-0,003	1467,784	-0,001	1467,792	0,007
2I	ESTE	**939246,029**	939246,024	-0,005	939246,024	0,005	939246,028	-0,001	939246,027	-0,002	939246,020	-0,009	939246,026	-0,003	939246,023	-0,006	939246,024	-0,005
	NORTE	**1030653,006**	1030653,005	-0,001	1030653,005	0,001	1030653,005	-0,001	1030653,007	0,001	1030652,999	-0,007	1030653,005	-0,001	1030653,004	-0,002	1030652,994	-0,012
	COTA	**1466,965**	1466,961	-0,004	1466,955	0,010	1466,958	-0,007	1466,957	-0,008	1466,975	0,010	1466,971	0,006	1466,974	0,009	1466,978	0,013
3I	ESTE	**939250,803**	939250,800	-0,003	939250,799	0,004	939250,801	-0,002	939250,805	0,002	939250,796	-0,007	939250,803	0,000	939250,802	-0,001	939250,807	0,004
	NORTE	**1030639,951**	1030639,954	0,003	1030639,953	-0,002	1030639,955	0,004	1030639,956	0,005	1030639,945	-0,006	1030639,954	0,003	1030639,953	0,002	1030639,944	-0,007
	COTA	**1465,843**	1465,839	-0,004	1465,835	0,008	1465,834	-0,009	1465,835	-0,008	1465,845	0,002	1465,841	-0,002	1465,844	0,001	1465,850	0,007
4I	ESTE	**939254,099**	939254,097	-0,002	939254,097	0,002	939254,098	-0,001	939254,099	0,000	939254,095	-0,004	939254,097	-0,002	939254,096	-0,003	939254,100	0,001
	NORTE	**1030625,357**	1030625,358	0,001	1030625,360	-0,003	1030625,359	0,002	1030625,360	0,003	1030625,349	-0,008	1030625,359	0,002	1030625,357	0,000	1030625,352	-0,005
	COTA	**1464,853**	1464,852	-0,001	1464,852	0,001	1464,851	-0,002	1464,849	-0,004	1464,852	-0,001	1464,851	-0,002	1464,852	-0,001	1464,854	0,001
5I	ESTE	**939255,125**	939255,121	-0,004	939255,120	0,005	939255,120	-0,005	939255,120	-0,005	939255,128	0,003	939255,120	-0,005	939255,119	-0,006	939255,133	0,008
	NORTE	**1030610,671**	1030610,670	-0,001	1030610,669	0,002	1030610,670	-0,001	1030610,673	0,002	1030610,653	-0,018	1030610,671	0,000	1030610,669	-0,002	1030610,673	0,002
	COTA	**1463,726**	1463,724	-0,002	1463,724	0,002	1463,725	-0,001	1463,720	-0,006	1463,726	0,000	1463,722	-0,004	1463,725	-0,001	1463,727	0,001
6I	ESTE	**939249,952**	939249,945	-0,007	939249,944	0,008	939249,941	-0,011	939249,941	-0,011	939249,956	0,004	939249,942	-0,010	939249,948	-0,004	939249,955	0,003
	NORTE	**1030593,931**	1030593,933	0,002	1030593,930	0,001	1030593,933	0,002	1030593,935	0,004	1030593,921	-0,010	1030593,934	0,003	1030593,929	-0,002	1030593,936	0,005

	COTA	**1462,555**	1462,554	-0,001	1462,553	0,002	1462,553	-0,002	1462,551	-0,004	1462,555	0,000	1462,553	-0,002	1462,556	0,001	1462,559	0,004

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	5° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939191,655**	939191,655	0,000	939191,657	0,002	939191,622	0,033	939191,665	0,010	939191,647	-0,008	939191,661	0,006	939203,591	
	NORTE	**1030268,838**	1030268,835	-0,003	1030268,838	0,000	1030268,839	-0,001	1030268,826	-0,012	1030268,84	0,002	1030268,83	-0,006	1030256,8	
	COTA	**1446,145**	1446,148	0,003	1446,145	0,000	1446,152	-0,007	1446,152	0,007	1446,144	-0,001	1446,149	0,004	1446,395	
2I	ESTE	**939188,279**	939188,279	0,000	939188,282	0,003	939188,288	-0,009	939188,293	0,014	939188,274	-0,005	939188,286	0,007	939192,556	
	NORTE	**1030273,379**	1030273,377	-0,002	1030273,378	-0,001	1030273,38	-0,001	1030273,367	-0,012	1030273,38	0,005	1030273,38	-0,004	1030267,65	
	COTA	**1445,985**	1445,988	0,003	1445,983	-0,002	1445,990	-0,005	1445,987	0,002	1445,980	-0,005	1445,985	0,000	1446,162	
3I	ESTE	**939183,010**	939183,009	-0,001	939183,015	0,005	939183,021	-0,011	939183,025	0,015	939183,007	-0,003	939183,023	0,013	939185,415	
	NORTE	**1030282,340**	1030282,338	-0,002	1030282,340	0,000	1030282,344	-0,004	1030282,33	-0,010	1030282,36	0,018	1030282,34	-0,004	1030277,74	
	COTA	**1445,480**	1445,480	0,000	1445,473	-0,007	1445,481	-0,001	1445,480	0,000	1445,472	-0,008	1445,477	-0,003	1445,684	
4I	ESTE	**939178,273**	939178,270	-0,003	939178,275	0,002	939178,283	-0,010	939178,286	0,013	939178,270	-0,003	939178,282	0,009	939179,388	
	NORTE	**1030291,868**	1030291,865	-0,003	1030291,869	0,001	1030291,871	-0,003	1030291,861	-0,007	1030291,883	0,015	1030291,866	-0,002	1030288,701	

	COTA	**144 5,040**	144 5,045	0,005	144 5,041	0,001	144 5,048	-0,008	144 5,046	0,006	144 5,036	-0,004	144 5,045	0,005	144 5,159	
5I	ESTE	**939 174,156**	939 174,146	-0,010	939 174,154	-0,002	939 174,165	-0,009	939 174,164	0,008	939 174,149	-0,007	939 174,163	0,007	939 174,279	
	NORTE	**103 030 1,786**	103 030 1,781	-0,005	103 030 1,785	-0,001	103 030 1,788	-0,002	103 030 1,775	-0,011	103 030 1,793	0,007	103 030 1,777	-0,009	103 030 0,397	
	COTA	**144 4,777**	144 4,779	0,002	144 4,777	0,000	144 4,784	-0,007	144 4,785	0,008	144 4,776	-0,001	144 4,782	0,005	144 4,817	
6I	ESTE	**939 169,236**	939 169,227	-0,009	939 169,229	-0,007	939 169,241	-0,005	939 169,244	0,008	939 169,229	-0,007	939 169,240	0,004	939 169,270	
	NORTE	**103 031 5,158**	103 031 5,152	-0,006	103 031 5,154	-0,004	103 031 5,16	-0,002	103 031 5,145	-0,013	103 031 5,17	0,015	103 031 5,15	-0,006	103 031 5,44	
	COTA	**144 4,108**	144 4,114	0,006	144 4,109	0,001	144 4,115	-0,007	144 4,117	0,009	144 4,093	-0,015	144 4,102	-0,006	144 4,105	
7I	ESTE	**939 155,458**	939 155,441	-0,017	939 155,450	-0,008	939 155,450	0,008	939 155,452	-0,006	939 155,449	-0,009	939 155,453	-0,005	939 155,441	-0,017
	NORTE	**103 033 4,400**	103 033 4,390	-0,010	103 033 4,382	-0,018	103 033 4,395	0,005	103 033 4,385	-0,015	103 033 4,409	0,009	103 033 4,392	-0,008	103 033 4,395	-0,005
	COTA	**144 3,504**	144 3,509	0,005	144 3,505	0,001	144 3,510	-0,006	144 3,516	0,012	144 3,501	-0,003	144 3,508	0,004	144 3,503	-0,001
8I	ESTE	**939 154,697**	939 154,681	-0,016	939 154,686	-0,011	939 154,691	0,006	939 154,695	-0,002	939 154,695	-0,002	939 154,686	-0,011	939 154,682	-0,015
	NORTE	**103 033 8,094**	103 033 8,085	-0,009	103 033 8,08	-0,013	103 033 8,094	0,000	103 033 8,08	-0,014	103 033 8,102	0,008	103 033 8,085	-0,009	103 033 8,088	-0,006
	COTA	**144 3,429**	144 3,441	0,012	144 3,433	0,004	144 3,441	-0,012	144 3,443	0,014	144 3,433	0,004	144 3,439	0,010	144 3,43	0,001
9I	ESTE	**939 152,418**	939 152,404	-0,014	939 152,41	-0,008	939 152,425	-0,007	939 152,42	0,002	939 152,412	-0,006	939 152,414	-0,004	939 152,401	-0,017
	NORTE	**103 034 4,837**	103 034 4,829	-0,008	103 034 4,83	-0,004	103 034 4,838	-0,001	103 034 4,821	-0,016	103 034 4,85	0,015	103 034 4,83	-0,010	103 034 4,83	-0,010

	COTA	**1443,266**	1443,269	0,003	1443,264	-0,002	1443,271	-0,005	1443,273	0,007	1443,259	-0,007	1443,269	0,003	1443,263	-0,003
10I	ESTE	**939150,520**	939150,502	-0,018	939150,512	-0,008	939150,525	-0,005	939150,521	0,001	939150,526	0,006	939150,519	-0,001	939150,508	-0,012
	NORTE	**1030349,357**	1030349,346	-0,011	1030349,352	-0,005	1030349,359	-0,002	1030349,345	-0,012	1030349,359	0,002	1030349,348	-0,009	1030349,345	-0,012
	COTA	**1443,122**	1443,13	0,008	1443,12	-0,002	1443,128	-0,006	1443,131	0,009	1443,117	-0,005	1443,125	0,003	1443,124	0,002
11I	ESTE	**939148,231**	939148,231	0,000	939148,226	-0,005	939148,235	-0,004	939148,237	0,006	939148,225	-0,006	939148,226	-0,005	939148,234	0,003
	NORTE	**1030352,589**	1030352,578	-0,011	1030352,58	-0,009	1030352,59	-0,001	1030352,576	-0,013	1030352,6	0,012	1030352,58	-0,011	1030352,59	-0,004
	COTA	**1443,010**	1443,016	0,006	1443,009	-0,001	1443,015	-0,005	1443,018	0,008	1443,003	-0,007	1443,013	0,003	1443,003	-0,007
12I	ESTE	**939144,686**	939144,666	-0,020	939144,674	-0,012	939144,687	-0,001	939144,686	0,000	939144,677	-0,009	939144,685	-0,001	939144,682	-0,004
	NORTE	**1030356,547**	1030356,542	-0,005	1030356,53	-0,013	1030356,547	0,000	1030356,537	-0,010	1030356,56	0,011	1030356,54	-0,007	1030356,54	-0,003
	COTA	**1442,865**	1442,869	0,004	1442,855	-0,010	1442,859	0,006	1442,861	-0,004	1442,852	-0,013	1442,864	-0,001	1442,858	-0,007
13I	ESTE	**939140,772**	939140,744	-0,028	939140,756	-0,016	939140,763	0,009	939140,755	-0,017	939140,761	-0,011	939140,76	-0,012	939140,749	-0,023
	NORTE	**1030359,816**	1030359,806	-0,010	1030359,81	-0,005	1030359,818	-0,002	1030359,789	-0,027	1030359,83	0,013	1030359,8	-0,013	1030359,8	-0,012
	COTA	**1442,721**	1442,71	-0,011	1442,698	-0,023	1442,715	0,006	1442,701	-0,020	1442,700	-0,021	1442,719	-0,002	1442,711	-0,010

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	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939887,972**	939887,972	0,000	939887,974	0,002	93 98 87,976	-0,004	939887,973	0,001	939887,973	0,001	93 98 87,975	0,003	939887,976	0,004	939887,974	0,002
	NORTE	**103005 1,228**	103005 1,226	-0,002	103005 1,226	-0,002	10 30 05 1,223	0,001	103005 1,228	0,000	103005 1,227	-0,001	10 30 05 1,223	-0,002	103005 1,23	0,002	103005 1,23	-0,002
	COTA	**1521,192**	1521,195	0,003	1521,190	-0,002	15 21,192	0,000	1521,195	0,003	1521,189	-0,003	15 21,191	-0,001	1521,192	0,000	1521,198	0,006
2I	NORTE	**939893,547**	939893,551	0,004	939893,554	0,007	93 98 93,551	-0,004	939893,548	0,001	939893,551	0,004	93 98 93,552	0,005	939893,552	0,005	939893,551	0,004
	ESTE	**103005 3,132**	103005 3,130	-0,002	103005 3,130	-0,002	10 30 05 3,133	0,001	103005 3,13	-0,002	103005 3,131	-0,001	10 30 05 3,133	-0,001	103005 3,13	-0,001	103005 3,13	-0,002
	COTA	**1521,096**	1521,100	0,004	1521,096	0,000	15 21,098	-0,002	1521,102	0,006	1521,096	0,000	15 21,096	0,000	1521,098	0,002	1521,105	0,009
3I	NORTE	**939899,812**	939899,814	0,002	939899,814	0,002	93 98 99,812	0,000	939899,812	0,000	939899,810	-0,002	93 98 99,814	0,002	939899,812	0,000	939899,812	0,000
	ESTE	**103005 4,238**	103005 4,233	-0,005	103005 4,233	-0,005	10 30 05 4,224	0,002	103005 4,228	-0,010	103005 4,223	-0,008	10 30 05 4,223	-0,009	103005 4,23	-0,006	103005 4,23	-0,011
	COTA	**1520,729**	1520,731	0,002	1520,724	-0,005	15 20,712	0,017	1520,722	-0,007	1520,719	-0,010	15 20,718	-0,011	1520,719	-0,010	1520,721	-0,008
4I	NORTE	**939907,840**	939907,841	0,001	939907,838	-0,002	93 99 07,839	0,001	939907,837	-0,003	939907,837	-0,003	93 99 07,839	-0,001	939907,836	-0,004	939907,837	-0,003
	ESTE	**103005 2,707**	103005 2,704	-0,003	103005 2,701	-0,006	10 30 05 2,7	0,006	103005 2,696	-0,011	103005 2,698	-0,009	10 30 05 2,69	-0,016	103005 2,7	-0,010	103005 2,69	-0,016

	COTA	**1520,764**	1520,768	0,004	1520,761	-0,003	1520,736	0,028	1520,763	-0,001	1520,757	-0,007	1520,760	-0,004	1520,758	-0,006	1520,761	-0,003
5I	NORTE	**939916,329**	939916,329	0,000	939916,327	-0,002	939916,331	-0,002	939916,329	0,000	939916,327	-0,002	939916,331	0,002	939916,327	-0,002	939916,327	-0,002
	ESTE	**1030049,723**	1030049,713	-0,010	1030049,717	-0,006	1030049,72	0,007	1030049,714	-0,009	1030049,716	-0,007	1030049,71	-0,009	1030049,720	-0,003	1030049,713	-0,010
	COTA	**1520,897**	1520,898	0,001	1520,894	-0,003	1520,896	0,001	1520,899	0,002	1520,892	-0,005	1520,894	-0,003	1520,893	-0,004	1520,895	-0,002
6I	NORTE	**939922,397**	939922,395	-0,002	939922,395	-0,002	939922,398	-0,001	939922,396	-0,001	939922,395	-0,002	939922,400	0,003	939922,397	0,000	939922,398	0,001
	ESTE	**1030046,203**	1030046,194	-0,009	1030046,198	-0,005	1030046,2	0,005	1030046,198	-0,005	1030046,2	-0,003	1030046,2	-0,006	1030046,2	0,000	1030046,2	-0,007
	COTA	**1521,040**	1521,044	0,004	1521,038	-0,002	1521,039	0,001	1521,042	0,002	1521,037	-0,003	1521,040	0,000	1521,039	-0,001	1521,041	0,001
7I	NORTE	**939928,485**	939928,485	0,000	939928,484	-0,001	939928,485	0,000	939928,486	0,001	939928,486	0,001	939928,488	0,003	no se encontro		no se encontro	
	ESTE	**1030041,400**	1030041,390	-0,010	1030041,395	-0,005	1030041,4	0,005	1030041,392	-0,008	1030041,4	0,000	1030041,39	-0,009				
	COTA	**1521,175**	1521,178	0,003	1521,174	-0,001	1521,177	-0,002	1521,179	0,004	1521,173	-0,002	1521,169	-0,006				

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	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9408065,748**	9408065,748	0,000	9408065,744	-0,004	9408065,746	0,002	9408065,742	-0,006	9408065,747	-0,001	9408065,742	-0,006	9408065,745	-0,003	9408065,745	-0,003	9408065,755	0,007

	NORTE	**1031370,340**	1031370,339	-0,001	1031370,339	-0,001	1031370,34	0,002	1031370,342	0,002	1031370,34	0,000	1031370,34	-0,003	1031370,34	0,000	1031370,34	0,003	1031370,34	-0,005
	COTA	**1527,081**	1527,079	-0,002	1527,081	0,000	1527,080	0,001	1527,078	-0,003	1527,074	-0,007	1527,079	-0,002	1527,077	-0,004	1527,078	-0,003	1527,081	0,000
2I	NORTE	**9408065,544**	9408065,544	0,000	9408065,541	-0,003	9408065,544	0,000	9408065,541	-0,003	9408065,542	-0,002	9408065,548	0,004	9408065,547	0,003	9408065,543	-0,001	9408065,550	0,006
	ESTE	**1031373,882**	1031373,882	0,000	1031373,885	0,003	1031373,888	-0,002	1031373,885	0,003	1031373,888	0,002	1031373,889	0,007	1031373,888	-0,002	1031373,889	0,009	1031373,889	0,008
	COTA	**1527,239**	1527,238	-0,001	1527,238	-0,001	1527,273	-0,034	1527,235	-0,004	1527,231	-0,008	1527,237	-0,002	1527,236	-0,003	1527,237	-0,002	1527,239	0,000
3I	NORTE	**9408066,469**	9408066,469	0,000	9408066,468	-0,001	9408066,473	-0,004	9408066,470	0,001	9408066,474	0,005	9408066,481	0,012	9408066,476	0,007	9408066,472	0,003	9408066,478	0,009
	ESTE	**1031381,440**	1031381,440	-0,001	1031381,442	0,001	1031381,44	0,000	1031381,442	0,001	1031381,44	-0,001	1031381,446	0,014	1031381,444	0,000	1031381,445	0,005	1031381,444	-0,003
	COTA	**1527,608**	1527,610	0,002	1527,608	0,000	1527,604	0,004	1527,604	-0,004	1527,604	-0,004	1527,621	0,013	1527,618	0,010	1527,621	0,013	1527,620	0,012
4I	NORTE	**9408067,070**	9408067,068	-0,002	9408067,065	-0,005	9408067,069	0,001	9408067,066	-0,004	9408067,067	-0,003	9408067,067	-0,003	9408067,063	-0,007	9408067,055	-0,015	9408067,053	-0,017
	ESTE	**1031385,269**	1031385,271	0,002	1031385,271	0,002	1031385,27	0,001	1031385,271	0,002	1031385,27	0,000	1031385,278	0,006	1031385,27	0,004	1031385,278	0,010	1031385,27	0,002
	COTA	**1527,835**	1527,827	-0,008	1527,833	-0,002	1527,830	0,005	1527,827	-0,008	1527,826	-0,009	1527,836	0,001	1527,832	-0,003	1527,834	-0,001	1527,836	0,001
5I	NORTE	**9408069,992**	9408069,991	-0,001	9408069,992	0,000	9408069,993	-0,001	9408069,992	0,000	9408069,993	0,001	9408069,998	0,006	9408069,993	0,001	9408069,986	-0,006	9408069,984	-0,008
	ESTE	**1031393,506**	1031393,507	0,001	1031393,507	0,001	1031393,505	0,001	1031393,507	0,001	1031393,505	-0,001	1031393,513	0,007	1031393,507	0,001	1031393,515	0,009	1031393,508	0,002
	COTA	**1528,156**	1528,153	-0,003	1528,156	0,000	1528,153	0,003	1528,151	-0,005	1528,151	-0,005	1528,151	-0,005	1528,152	-0,004	1528,153	-0,003	1528,154	-0,002

6I	NORTE	**9409 05,990**	9409 05,992	0,002	9409 05,988	-0,002	9409 05,982	0,008	9409 06,002	0,012	9409 05,985	-0,005	9409 05,995	0,005	9409 05,991	0,001	9409 06,000	0,010	9409 06,014	0,024
	ESTE	**1031 515,675**	1031 515,657	-0,018	1031 515,664	-0,011	1031 515,668	-0,003	1031 515,672	-0,003	1031 515,668	0,002	1031 515,668	0,004	1031 515,667	-0,004	1031 515,666	-0,016	1031 515,666	-0,019
	COTA	**1532,495**	1532,489	-0,006	1532,487	-0,008	1532,484	0,011	1532,483	-0,012	1532,480	-0,015	1532,487	-0,008	1532,489	-0,006	1532,484	-0,011	1532,491	-0,004
7I	NORTE	**9409 08,351**	9409 08,361	0,010	9409 08,358	0,007	9409 08,354	-0,003	9409 08,369	0,018	9409 08,353	0,002	9409 08,375	0,024	9409 08,358	0,007	9409 08,382	0,031	9409 08,387	0,036
	ESTE	**1031 524,339**	1031 524,324	-0,015	1031 524,327	-0,012	1031 524,334	-0,002	1031 524,335	-0,004	1031 524,334	0,002	1031 524,345	0,013	1031 524,333	-0,005	1031 524,332	-0,017	1031 524,332	-0,016
	COTA	**1532,740**	1532,736	-0,004	1532,737	-0,003	1532,737	0,003	1532,733	-0,007	1532,735	-0,005	1532,727	-0,013	1532,737	-0,003	1532,730	-0,010	1532,736	-0,004
8I	NORTE	**9409 10,813**	9409 10,815	0,002	9409 10,817	0,004	9409 10,908	-0,095	9409 10,828	0,015	9409 10,811	-0,002	9409 10,811	-0,002	9409 10,814	0,001	9409 10,845	0,032	0	
	ESTE	**1031 531,061**	1031 531,042	-0,019	1031 531,049	-0,012	1031 531,06	-0,002	1031 531,058	-0,003	1031 531,06	0,001	1031 531,06	0,001	1031 531,05	-0,008	1031 531,05	-0,008	0	
	COTA	**1532,941**	1532,939	-0,002	1532,946	0,005	1532,938	0,003	1532,938	-0,003	1532,937	-0,004	1532,937	-0,004	1532,941	0,000	1532,934	-0,007	0	
9I	NORTE	**9409 14,630**	9409 14,641	0,011	9409 14,633	0,003	9409 14,609	0,021	9409 14,637	0,007	9409 14,635	0,005	9409 14,644	0,014	9409 14,634	0,004	9409 14,631	0,001	9409 14,665	0,035
	ESTE	**1031 539,181**	1031 539,164	-0,017	1031 539,173	-0,008	1031 539,19	-0,005	1031 539,172	-0,009	1031 539,18	0,001	1031 539,19	0,013	1031 539,17	-0,012	1031 539,17	-0,014	1031 539,16	-0,020
	COTA	**1533,060**	1533,053	-0,007	1533,068	0,008	1533,06	0,000	1533,058	-0,002	1533,058	-0,002	1533,060	0,000	1533,064	0,004	1533,055	-0,005	1533,060	0,000
10I	NORTE	**9409 20,014**	9409 20,018	0,004	9409 20,019	0,005	9409 19,997	0,017	9409 20,025	0,011	9409 20,025	0,011	9409 20,032	0,018	9409 20,011	-0,003	9409 20,013	-0,001	9409 20,055	0,041
	ESTE	**1031 54**	1031 54	-0,020	1031 54	-0,010	1031 54	-0,002	1031 54	-0,014	1031 54	-0,017	1031 54	0,001	1031 548	-0,006	1031 54	-0,010	1031 54	-0,041

		8,009	7,989		7,999		8,001		7,995		7,999		8,001				7,999		7,968	
	COTA	**1533,085**	1533,08	-0,005	1533,082	-0,003	1533,078	0,007	1533,084	-0,001	1533,083	-0,002	1533,074	-0,011	1533,08	-0,005	1533,078	-0,007	1533,082	-0,003

CONTROL DE ASENTAMIENTOS CAMBAO -VIAN																
PR44+400																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 1/08/2024	2° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 5/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	6º LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7º LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8º LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**944743,444**	944743,435	0,009	944743,448	0,004	944743,448	0,004	944743,448	0,004	944743,445	0,001	944743,443	-0,001	944743,445	0,001
	NORTE	**1030263,076**	1030263,078	-0,002	1030263,075	-0,001	1030263,075	-0,001	1030263,075	-0,001	1030263,077	0,001	1030263,077	0,001	1030263,080	0,004
	COTA	**1593,881**	1593,885	-0,004	1593,872	-0,009	1593,873	-0,008	1593,873	-0,008	1593,879	-0,002	1593,882	0,001	1593,876	-0,005
2I	ESTE	**944739,131**	944739,132	-0,001	944739,132	0,001	944739,132	0,001	944739,132	0,001	944739,129	-0,002	944739,128	-0,003	944739,128	-0,003
	NORTE	**1030261,333**	1030261,325	0,008	1030261,330	-0,003	1030261,330	-0,003	1030261,330	-0,003	1030261,334	0,001	1030261,335	0,002	1030261,336	0,003
	COTA	**1594,006**	1594,009	-0,003	1593,995	-0,011	1593,995	-0,011	1593,995	-0,011	1594,001	-0,005	1594,005	-0,001	1593,997	-0,009
3I	ESTE	**944733,705**	944733,718	-0,013	944733,709	0,004	944733,707	0,002	944733,707	0,002	944733,704	-0,001	944733,702	-0,003	944733,702	-0,003
	NORTE	**1030258,620**	1030258,628	-0,008	1030258,614	-0,006	1030258,616	-0,004	1030258,616	-0,004	1030258,621	0,001	1030258,622	0,002	1030258,622	0,002
	COTA	**1594,125**	1594,127	-0,002	1594,115	-0,010	1594,114	-0,011	1594,114	-0,011	1594,118	-0,007	1594,122	-0,003	1594,114	-0,011
4I	ESTE	**944727,745**	944727,749	-0,004	944727,748	0,003	944727,747	0,002	944727,747	0,002	944727,746	0,001	944727,743	-0,002	944727,747	0,002
	NOR	**1030254,987**	1030254,990	-0,003	1030254,986	-0,001	1030254,987	0,000	1030254,987	0,000	1030254,989	0,002	1030254,989	0,002	1030254,990	0,003

	TE															
	COTA	**1594,346**	1594,345	0,001	1594,340	-0,006	1594,337	-0,009	1594,337	-0,009	1594,339	-0,007	1594,343	-0,003	1594,335	-0,011

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL																				
55+850 AL 55+950																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		28/06/2024		31/07/2024		2/10/2024		5/11/2024		16/01/2025		13/02/2025		12/03/2025	
1I	ESTE	**9508 08,641**	9508 08,638	-0,003	9508 08,632	-0,009	9508 08,637	-0,004	9508 08,638	-0,003	9508 08,638	-0,003	9508 08,643	0,002	9508 08,639	-0,002	9508 08,635	-0,006	9508 08,632	-0,009
	NORTE	**1031 310,773**	1031 310,768	-0,005	1031 310,761	-0,012	1031 310,78	0,004	1031 310,764	-0,009	1031 310,774	0,001	1031 310,766	-0,007	1031 310,77	-0,003	1031 310,763	-0,010	1031 310,767	-0,006
	COTA	**1127,732**	1127,723	-0,009	1127,727	-0,005	1127,728	-0,004	1127,728	-0,004	1127,726	-0,006	1127,723	-0,009	1127,724	-0,008	1127,725	-0,007	1127,723	-0,009
2I	ESTE	**9508 14,011**	9508 14,015	0,004							**9508 14,312**		9508 14,321	0,009	9508 14,321	0,009	9508 14,313	0,001	9508 14,311	0,300
	NORTE	**1031 313,980**	1031 313,969	-0,011							**1031 314,828**		1031 314,821	-0,007	1031 314,814	-0,014	1031 314,815	-0,013	1031 314,817	0,837
	COTA	**1127,579**	1127,559	-0,020							**1127,627**		1127,618	-0,009	1127,621	-0,006	1127,620	-0,007	1127,617	0,038
3I	ESTE	**9508 19,963**	9508 19,970	0,007							**9508 20,271**		9508 20,272	0,001	9508 20,280	0,009	9508 20,269	-0,002	9508 20,269	0,306
	NORTE	**1031 317,721**	1031 317,707	-0,014							**1031 318,670**		1031 318,667	-0,003	1031 318,659	-0,011	1031 318,657	-0,013	1031 318,655	0,934
	COTA	**1127,263**	1127,240	-0,023							**1127,373**		1127,367	-0,006	1127,368	-0,005	1127,367	-0,006	1127,364	0,101

4I	ESTE	**9508 24, 445**	9508 24, 446	0, 001	9508 24, 438	-0, 007	9508 24 ,435	-0, 010	9508 24, 438	-0, 007	9508 24, 439	-0, 006	9508 24, 445	0, 000	9508 24, 447	0, 002	9508 24, 44	-0, 005	9508 24, 437	-0, 008
	NORTE	**1031 320,7 21**	1031 320,7 14	-0, 007	1031 320,7 08	-0, 013	1031 320, 71	-0, 011	1031 320,7 1	-0, 011	1031 320,7 18	-0, 003	1031 320,7 22	0, 001	1031 320,7 12	-0, 009	1031 320,7 11	-0, 010	1031 320,7 18	-0, 003
	COTA	**1127, 316**	1127, 309	-0, 007	1127, 311	-0, 005	1127 ,312	-0, 004	1127, 311	-0, 005	1127, 311	-0, 005	1127, 308	-0, 008	1127, 313	-0, 003	1127, 312	-0, 004	1127, 311	-0, 005
5I	ESTE	**9508 30, 507**	9508 30, 507	0, 000	9508 30, 503	-0, 004	9508 30 ,509	0, 002	9508 30, 512	0, 005	9508 30, 51	0, 003	9508 30, 51	0, 003	9508 30, 518	0, 011	9508 30, 507	0, 000	9508 30, 504	-0, 003
	NORTE	**1031 324,5 85**	1031 324,5 85	0, 000	1031 324,5 78	-0, 007	1031 324, 58	-0, 007	1031 324,5 76	-0, 009	1031 324,5 72	-0, 013	1031 324,5 84	-0, 001	1031 324,5 83	-0, 002	1031 324,5 78	-0, 007	1031 324,5 78	-0, 007
	COTA	**1127, 146**	1127, 135	-0, 011	1127, 139	-0, 007	1127 ,139	-0, 007	1127, 139	-0, 007	1127, 141	-0, 005	1127, 137	-0, 009	1127, 142	-0, 004	1127, 142	-0, 004	1127, 141	-0, 005
6I	ESTE	**9508 62, 280**	9508 62, 283	0, 003	9508 62, 298	0, 018	9508 62 ,288	0, 008	9508 62, 3	0, 020	9508 62, 302	0, 022	9508 62, 301	0, 021			9508 62, 284	0, 004	9508 62, 293	0, 013
	NORTE	**1031 362,3 99**	1031 362,4 04	0, 005	1031 362,4 16	0, 017	1031 362, 41	0, 013	1031 362,4 08	0, 009	1031 362,4 08	0, 009	1031 362,4 06	0, 007			1031 362,4 10	0, 011	1031 362,4 15	0, 016
	COTA	**1125, 316**	1125, 309	-0, 007	1125, 312	-0, 004	1125 ,313	-0, 003	1125, 314	-0, 002	1125, 312	-0, 004	1125, 312	-0, 004			1125, 322	0, 006	1125, 319	0, 003
7I	ESTE	**9508 65, 796**	9508 65, 798	0, 002	9508 65, 811	0, 015	9508 65 ,807	0, 011	9508 65, 817	0, 021	9508 65, 815	0, 019	9508 65, 81	0, 014			9508 65, 805	0, 009	9508 65, 815	0, 019
	NORTE	**1031 369,4 73**	1031 369,4 76	0, 003	1031 369,4 92	0, 019	1031 369, 49	0, 020	1031 369,4 85	0, 012	1031 369,4 80	0, 007	1031 369,4 86	0, 013			1031 369,4 84	0, 011	1031 369,4 87	0, 014
	COTA	**1124, 892**	1124, 885	-0, 007	1124, 889	-0, 003	1124 ,891	-0, 001	1124, 891	-0, 001	1124, 887	-0, 005	1124, 882	-0, 010			1124, 897	0, 005	1124, 894	0, 002
8I	ESTE	**9508 67, 834**	9508 67, 837	0, 003	9508 67, 848	0, 014	9508 67 ,842	0, 008	9508 67, 854	0, 020	9508 67, 859	0, 025	9508 67, 863	0, 029			9508 67, 844	0, 010	9508 67, 853	0, 019
	NOR	**1031 37**	1031 37	0, 005	1031 37	0, 020	1031 37	0, 021	1031 37	0, 012	1031 37	0, 016	1031 37	0, 016			1031 37	0, 009	1031 37	0, 015

	TE	**3,497**	3,502		3,517		3,52		3,509		3,513		3,513				3,506		3,512	
	COTA	**1124,566**	1124,56	-0,006	1124,563	-0,003	1124,564	-0,002	1124,563	-0,003	1124,564	-0,002	1124,559	-0,007			1124,568	0,002	1124,565	-0,001
9I	ESTE	**9508 70,503**	9508 70,5	-0,003	9508 70,507	0,004	9508 70,505	0,002	9508 70,521	0,018	9508 70,526	0,023	9508 70,52	0,017			9508 70,506	0,003	9508 70,501	-0,002
	NORTE	**1031 378,970**	1031 378,976	0,006	1031 378,988	0,018	1031 378,98	0,014	1031 378,981	0,011	1031 378,986	0,016	1031 378,991	0,021			1031 378,980	0,010	1031 378,981	0,011
	COTA	**1124,141**	1124,134	-0,007	1124,138	-0,003	1124,139	-0,002	1124,136	-0,005	1124,137	-0,004	1124,131	-0,010			1124,14	-0,001	1124,14	-0,001
10I	ESTE	**9508 72,297**	9508 72,298	0,001	9508 72,3	0,003	9508 72,305	0,008	9508 72,314	0,017	9508 72,312	0,015	9508 72,315	0,018			9508 72,299	0,002	9508 72,295	-0,002
	NORTE	**1031 382,801**	1031 382,811	0,010	1031 382,82	0,019	1031 382,82	0,023	1031 382,815	0,014	1031 382,815	0,014	1031 382,814	0,013			1031 382,816	0,015	1031 382,817	0,016
	COTA	**1123,858**	1123,85	-0,008	1123,853	-0,005	1123,854	-0,004	1123,851	-0,007	1123,85	-0,008	1123,852	-0,006			1123,853	-0,005	1123,856	-0,002

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	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		28/06/2024		31/07/2024		5/09/2024		2/10/2024		5/11/2024		16/01/2025		13/02/2025		12/03/2025	
1I	ESTE	**9515 38,829**	9515 38,826	-0,003	9515 38,848	0,019	9515 38,845	0,016	9515 38,833	0,004	9515 38,833	-0,004	9515 38,841	0,012	9515 38,842	0,013	9515 38,839	0,010	9515 38,833	0,004	9515 38,837	0,008

	NORTE	**1031575,786**	1031575,775	-0,011	1031575,771	-0,015	1031575,776	-0,010	1031575,782	-0,004	1031575,78	0,006	1031575,78	-0,006	1031575,778	-0,007	1031575,777	-0,016	1031575,78	-0,007	1031575,78	-0,007
	COTA	**1129,535**	1129,537	0,002	1129,532	-0,003	1129,537	0,002	1129,538	0,003	1129,54	-0,005	1129,539	0,004	1129,536	0,001	1129,535	0,000	1129,538	0,003	1129,535	0,000
2I	ESTE	**951533,021**	951533,020	-0,001	951533,038	0,017	951533,039	0,018	951533,025	0,004	951533,032	-0,011	951533,037	0,016	951533,035	0,014	951533,032	0,011	951533,03	0,009	951533,029	0,008
	NORTE	**1031576,362**	1031576,349	-0,013	1031576,353	-0,009	1031576,357	-0,005	1031576,367	0,005	1031576,364	-0,002	1031576,36	-0,002	1031576,356	-0,004	1031576,356	-0,014	1031576,36	-0,005	1031576,36	-0,006
	COTA	**1129,212**	1129,212	0,000	1129,208	-0,004	1129,209	-0,003	1129,213	0,001	1129,216	-0,004	1129,215	0,003	1129,213	0,001	1129,212	0,000	1129,216	0,004	1129,211	-0,001
3I	ESTE	**951527,235**	951527,237	0,002	951527,253	0,018	951527,251	0,016	951527,239	0,004	951527,239	-0,004	951527,253	0,018	951527,248	0,013	951527,248	0,013	951527,245	0,010	951527,248	0,013
	NORTE	**1031577,222**	1031577,226	0,004	1031577,219	-0,003	1031577,219	-0,003	1031577,228	0,006	1031577,227	-0,005	1031577,227	0,005	1031577,223	0,003	1031577,221	-0,012	1031577,22	0,001	1031577,22	-0,001
	COTA	**1128,820**	1128,820	0,000	1128,816	-0,004	1128,821	0,001	1128,823	0,003	1128,824	-0,004	1128,824	0,004	1128,821	0,001	1128,819	-0,001	1128,82	0,000	1128,819	-0,001

4I	ESTE	**951519,137**	951519,139	0,002	951519,156	0,019	951519,151	0,014	951519,141	0,004	951519,15	-0,013	951519,153	0,016	951519,151	0,014	951519,15	0,013	951519,149	0,012	951519,132	-0,005
	NORTE	**1031578,980**	1031578,981	0,001	1031578,977	-0,003	1031578,98	0,000	1031578,983	0,003	1031578,977	0,003	1031578,981	0,001	1031578,98	0,002	-0,010	1031578,98	-0,003	1031578,98	-0,004
	COTA	**1128,267**	1128,266	-0,001	1128,265	-0,002	1128,267	0,000	1128,268	0,001	1128,271	-0,004	1128,269	0,002	1128,269	0,002	0,000	1128,27	0,003	1128,264	-0,003
5I	ESTE	**951513,695**	951513,696	0,001	951513,715	0,020	951513,71	0,015	951513,701	0,006	951513,704	-0,009	951513,71	0,015	951513,71	0,015	0,014	951513,704	0,009	951513,705	0,010
	NORTE	**1031581,371**	1031581,373	0,002	1031581,368	-0,003	1031581,369	-0,002	1031581,376	0,005	1031581,366	0,005	1031581,374	0,003	1031581,38	0,006	-0,011	1031581,37	0,000	1031581,37	-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	1127,845	0,005	1127,842	0,002	0,003	1127,844	0,004	1127,844	0,004

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	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA
		28/02/	17/04/		24/05/		28/06/		31/07/		5/09/2		2/10/2		5/11/		16/01/		13/02/		12/03/	

		2024	2024		2024		2024		2024		024		024		2024		2025		2025		2025	
1I	ESTE	**951964,077**	951964,076	-0,001	951964,096	0,019	951964,07	-0,007	951964,086	0,009	951964,08	-0,003	951964,091	0,014	951964,093	0,016	951964,093	0,016	951964,083	0,006	951964,081	0,004
	NORTE	**1031613,282**	1031613,265	-0,017	1031613,277	-0,005	1031613,282	0,000	1031613,277	-0,005	1031613,276	0,006	1031613,277	-0,005	1031613,28	-0,003	1031613,27	-0,010	1031613,28	-0,007	1031613,29	0,010
	COTA	**1149,645**	1149,638	-0,007	1149,630	-0,015	1149,642	-0,003	1149,631	-0,014	1149,629	0,016	1149,627	-0,018	1149,622	-0,023	1149,616	-0,029	1149,616	-0,029	1149,613	-0,032
2I	ESTE	**951959,084**	951959,086	0,002	951959,106	0,022	951959,09	0,006	951959,095	0,011	951959,092	-0,008	951959,101	0,017	951959,102	0,018	951959,105	0,021	951959,095	0,011	951959,087	0,003
	NORTE	**1031610,314**	1031610,304	-0,010	1031610,317	0,003	1031610,311	-0,003	1031610,313	-0,001	1031610,312	0,002	1031610,31	-0,004	1031610,310,31	0,000	1031610,3	-0,011	1031610,31	-0,006	1031610,301	-0,001
	COTA	**1150,019**	1150,015	-0,004	1150,010	-0,009	1150,02	0,001	1150,014	-0,005	1150,016	0,003	1150,015	-0,004	1150,0009	-0,010	1150,009	-0,010	1150,008	-0,011	1150,008	-0,011
3I	ESTE	**951952,778**	951952,780	0,002	951952,797	0,019	951952,782	0,004	951952,79	0,012	951952,788	-0,010	951952,796	0,018	951952,796	0,018	951952,798	0,020	951952,791	0,013	951952,781	0,003
	NOR	**103160**	103160	-0,0	103160	0,0	103160	0,0	103160	0,0	103160	0,0	103160	-0,0	103	0,0	103160	-0,0	103160	-0,0	103160	0,0

	TE	**7,637**	7,626	11	7,639	02	7,641	04	7,637	00	7,637	00	7,632	05	1607,64	01	7,63	11	7,63	12	7,65	08
	COTA	**1150,339**	1150,337	-0,0002	1150,329	-0,0010	1150,336	-0,0003	1150,331	-0,0008	1150,334	0,0005	1150,334	-0,0005	1150,327	-0,0012	1150,326	-0,0013	1150,329	-0,0010	1150,326	-0,0013
4I	ESTE	**9519419,921**	9519419,922	0,0001	9519419,940	0,0019	9519419,934	0,0013	9519419,934	0,0013	9519419,932	-0,0111	9519419,939	0,0018	9519419,937	0,0016	9519419,939	0,0018	951941,93	0,0009	951941,923	0,0002
	NORTE	**10316066,107**	10316066,101	-0,0006	10316066,112	0,0005	10316066,118	0,0011	10316066,112	0,0005	10316066,097	0,0110	10316066,103	-0,0004	1031606,11	0,0005	10316066,09	-0,0018	103160 6,1	-0,0012	103160 6,11	0,0000
	COTA	**1150,806**	1150,806	0,0000	1150,799	-0,0007	1150,8	-0,0006	1150,806	0,0000	1150,807	-0,0001	1150,807	0,0001	1150,8	-0,0006	1150,8	-0,0006	1150,799	-0,0007	1150,797	-0,0009
5I	ESTE	**9519363,387**	9519363,386	-0,0001	9519363,404	0,0017	9519363,402	0,0015	9519363,393	0,0006	9519363,394	-0,0007	9519363,404	0,0017	9519364,02	0,0015	NO ENCONTRADO		NO ENCONTRADO		NO ENCONTRADO	
	NORTE	**10316066,669**	10316066,667	-0,0002	10316066,676	0,0007	10316066,668	-0,0001	10316066,669	0,0000	10316066,669	0,0000	10316066,667	-0,0002	1031606,67	0,0003						
	COTA	**1150,944**	1150,944	0,0000	1150,932	-0,0012	1150,938	-0,0006	1150,941	-0,0003	1150,939	0,0005	1150,942	-0,0002	1150,933	-0,0011						
6I	ESTE	**9519263,621**	9519263,623	0,0002	9519263,637	0,0016	9519263,637	0,0016	9519263,63	0,0009	9519263,625	-0,0004	9519263,637	0,0016	951992	0,0015	9519263,64	0,0019	951926,633	0,0012	951926,614	-0,0007

														6,636							
	NORTE	**1031609,571**	1031609,567	-0,004	1031609,578	0,007	1031609,572	0,001	1031609,577	0,006	1031609,562	0,009	1031609,568	-0,003	1031609,558	0,007	1031609,55	-0,023	1031609,57	-0,003	1031609,57	-0,002
	COTA	**1151,058**	1151,061	0,003	1151,054	-0,004	1151,054	-0,004	1151,057	-0,001	1151,060	-0,002	1151,061	0,003	1151,053	-0,005	1151,053	-0,005	1151,053	-0,005	1151,052	-0,006

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	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	954095,462	954095,463	0,001	954095,463	-0,001	954095,464	0,002	954095,463	0,001	954095,465	0,003	954095,466	0,004	954095,466	0,004
	NORTE	1032693,071	1032693,071	0,000	1032693,077	-0,006	1032693,068	-0,003	1032693,067	-0,004	1032693,070	-0,001	1032693,066	-0,005	1032693,075	0,004
	COTA	1321,476	1321,477	0,001	1321,479	-0,003	1321,476	0,000	1321,475	-0,001	1321,479	0,003	1321,473	-0,003	1321,472	-0,004
2I	ESTE	954106,038	954106,041	0,003	954106,041	-0,003	954106,041	0,003	954106,041	0,003	954106,045	0,007	954106,043	0,005	954106,044	0,006
	NORTE	1032693,242	1032693,243	0,001	1032693,249	-0,007	1032693,242	0,000	1032693,241	-0,001	1032693,229	-0,013	1032693,239	-0,003	1032693,250	0,008
	COTA	1322,092	1322,093	0,001	1322,094	-0,002	1322,093	0,001	1322,090	-0,002	1322,094	0,002	1322,089	-0,003	1322,086	-0,006
3I	ESTE	954111,280	954111,284	0,004	954111,282	-0,002	954111,282	0,002	954111,281	0,001	954111,284	0,004	954111,285	0,005	954111,285	0,005
	NOR	1032692,438	1032692,439	0,001	1032692,450	-0,012	1032692,436	-0,002	1032692,436	-0,002	1032692,431	-0,007	1032692,433	-0,005	1032692,444	0,006

	TE															
	COTA	1322,394	1322,392	-0,002	1322,396	-0,002	1322,395	0,001	1322,392	-0,002	1322,403	0,009	1322,389	-0,005	1322,386	-0,008
4I	ESTE	954118,715	954118,717	0,002	954118,718	-0,003	954118,720	0,005	954118,719	0,004	954118,704	-0,011	954118,719	0,004	954118,712	-0,003
	NORTE	1032692,875	1032692,865	-0,010	1032692,866	0,009	1032692,856	-0,019	1032692,857	-0,018	1032692,859	-0,016	1032692,856	-0,019	1032692,862	-0,013
	COTA	1322,917	1322,915	-0,002	1322,918	-0,001	1322,917	0,000	1322,916	-0,001	1322,919	0,002	1322,915	-0,002	1322,912	-0,005
5I	ESTE	954127,519	954127,517	-0,002	954127,520	-0,001	954127,521	0,002	954127,520	0,001	954127,520	0,001	954127,520	0,001	954127,521	0,002
	NORTE	1032692,577	1032692,581	0,004	1032692,584	-0,007	1032692,572	-0,005	1032692,573	-0,004	1032692,572	-0,005	1032692,572	-0,005	1032692,571	-0,006
	COTA	1323,483	1323,482	-0,001	1323,487	-0,004	1323,485	0,002	1323,482	-0,001	1323,485	0,002	1323,477	-0,006	1323,477	-0,006

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	3° LECTURA 4/10/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 8/11/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	6° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	6° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**934682,994**	934682,996	0,002	934682,994	0,000	934682,994	0,000	934682,983	-0,011	934682,993	-0,001	934682,990	-0,004	934682,992	-0,002
	NORTE	**1033438,148**	1033438,155	0,007	1033438,154	0,006	1033438,151	0,003	1033438,148	0,000	1033438,154	0,006	1033438,153	0,005	1033438,153	0,005
	COTA	**1015,003**	1014,995	-0,008	1014,991	-0,012	1015,003	0,000	1015,009	0,006	1014,990	-0,013	1014,999	-0,004	1014,995	-0,008
2I	ESTE	**934689,249**	934689,248	-0,001	934689,249	0,000	934689,250	0,001	934689,241	-0,008	934689,248	-0,001	934689,246	-0,003	934689,250	0,001

	NORTE	**1033434,674**	1033434,678	0,004	1033434,678	0,004	1033434,677	0,003	1033434,678	0,004	1033434,680	0,006	1033434,678	0,004	1033434,678	0,004
	COTA	**1015,379**	1015,374	-0,005	1015,370	-0,009	1015,370	-0,009	1015,375	-0,004	1015,368	-0,011	1015,376	-0,003	1015,371	-0,008
3-4I	ESTE	**934694,833**	934694,832	-0,001	934694,834	0,001	934694,832	-0,001	934694,838	0,005	934694,834	0,001	934694,832	-0,001	934694,834	0,001
	NORTE	**1033431,546**	1033431,548	0,002	1033431,548	0,002	1033431,549	0,003	1033431,553	0,007	1033431,550	0,004	1033431,552	0,006	1033431,549	0,003
	COTA	**1015,712**	1015,707	-0,005	1015,704	-0,008	1015,702	-0,010	1015,713	0,001	1015,702	-0,010	1015,707	-0,005	1015,702	-0,010
5I	ESTE	**934705,638**	934705,637	-0,001	934705,640	0,002	934705,639	0,001	934705,643	0,005	934705,641	0,003	934705,641	0,003	934705,640	0,002
	NORTE	**1033425,087**	1033425,084	-0,003	1033425,089	0,002	1033425,091	0,004	1033425,085	-0,002	1033425,090	0,003	1033425,092	0,005	1033425,089	0,002
	COTA	**1016,389**	1016,395	0,006	1016,384	-0,005	1016,380	-0,009	1016,385	-0,004	1016,383	-0,006	1016,388	-0,001	1016,383	-0,006
6I	ESTE	**934711,068**	934711,072	0,004	934711,072	0,004	934711,070	0,002	934711,074	0,006	934711,072	0,004	934711,071	0,003	934711,073	0,005
	NORTE	**1033423,153**	1033423,159	0,006	1033423,153	0,000	1033423,151	-0,002	1033423,159	0,006	1033423,153	0,000	1033423,151	-0,002	1033423,156	0,003
	COTA	**1016,710**	1016,718	0,008	1016,705	-0,005	1016,706	-0,004	1016,713	0,003	1016,705	-0,005	1016,711	0,001	1016,703	-0,007
7I	ESTE	**934720,165**	934720,175	0,010	934720,170	0,005	934720,170	0,005	934720,167	0,002	934720,169	0,004	934720,168	0,003	934720,169	0,004
	NORTE	**1033421,590**	1033421,597	0,007	1033421,590	0,000	1033421,592	0,002	1033421,598	0,008	1033421,592	0,002	1033421,591	0,001	1033421,591	0,001
	COTA	**1017,368**	1017,357	-0,011	1017,363	-0,005	1017,362	-0,006	1017,362	-0,006	1017,362	-0,006	1017,370	0,002	1017,365	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																
PR19+715																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 4/10/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 8/11/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	6° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	NORTE	**1033764,836**	1033764,838	0,002	1033764,835	-0,001	1033764,834	-0,002	1033764,836	0,000	1033764,836	0,000	1033764,834	-0,002	1033764,836	0,000
	ESTE	**934872,882**	934872,882	0,000	934872,882	0,000	934872,882	0,000	934872,879	-0,003	934872,881	-0,001	934872,882	0,000	934872,882	0,000
	COTA	**1024,947**	1024,954	0,007	1024,946	-0,001	1024,945	-0,002	1024,953	0,006	1024,945	-0,002	1024,943	-0,004	1024,943	-0,004
2I	NORTE	**1033764,097**	1033764,099	0,002	1033764,101	0,004	1033764,097	0,000	1033764,101	0,004	1033764,100	0,003	1033764,098	0,001	1033764,099	0,002
	ESTE	**934879,349**	934879,347	-0,002	934879,347	-0,002	934879,349	0,000	934879,354	0,005	934879,346	-0,003	934879,346	-0,003	934879,348	-0,001
	COTA	**1025,105**	1025,110	0,005	1025,099	-0,006	1025,101	-0,004	1025,108	0,003	1025,099	-0,006	1025,098	-0,007	1025,098	-0,007
3I	NORTE	**1033763,356**	1033763,359	0,003	1033763,359	0,003	1033763,356	0,000	1033763,358	0,002	1033763,360	0,004	1033763,358	0,002	1033763,360	0,004
	ESTE	**934884,159**	934884,159	0,000	934884,159	0,000	934884,159	0,000	934884,160	0,001	934884,159	0,000	934884,160	0,001	934884,159	0,000
	COTA	**1025,224**	1025,228	0,004	1025,217	-0,007	1025,219	-0,005	1025,217	-0,007	1025,219	-0,005	1025,217	-0,007	1025,216	-0,008
4I	NORTE	**1033763,002**	1033763,003	0,001	1033763,001	-0,001	1033762,999	-0,003	1033763,005	0,003	1033763,003	0,001	1033763,002	0,000	1033763,003	0,001
	ESTE	**934888,096**	934888,096	0,000	934888,095	-0,001	934888,096	0,000	934888,099	0,003	934888,095	-0,001	934888,095	-0,001	934888,095	-0,001
	COTA	**1025,343**	1025,346	0,003	1025,337	-0,006	1025,339	-0,004	1025,343	0,000	1025,337	-0,006	1025,339	-0,004	1025,338	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR25+390																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 1/08/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	936612,533	936612,532	-0,001	936612,532	0,001	936612,532	-0,001	936612,534	0,001	936612,532	-0,001	936612,530	-0,003	936612,532	-0,001	936612,533	0,000
	NORTE	1032618,447	1032618,449	0,002	1032618,425	0,022	1032618,448	0,001	1032618,450	0,003	1032618,453	0,006	1032618,448	0,001	1032618,451	0,004	1032618,447	0,000
	COTA	1297,228	1297,229	0,001	1297,228	0,000	1297,229	0,001	1297,228	0,000	1297,230	0,002	1297,228	0,000	1297,227	-0,001	1297,226	-0,002
2I	ESTE	936618,349	936618,347	-0,002	936618,350	-0,001	936618,349	0,000	936618,351	0,002	936618,347	-0,002	936618,348	-0,001	936618,348	-0,001	936618,349	0,000
	NORTE	1032613,491	1032613,495	0,004	1032613,496	-0,005	1032613,494	0,003	1032613,495	0,004	1032613,500	0,009	1032613,494	0,003	1032613,492	0,001	1032613,491	0,000
	COTA	1297,550	1297,554	0,004	1297,551	-0,001	1297,551	0,001	1297,552	0,002	1297,549	-0,001	1297,550	0,000	1297,549	-0,001	1297,548	-0,002
3I	ESTE	936624,597	936624,598	0,001	936624,599	-0,002	936624,597	0,000	936624,599	0,002	936624,599	0,002	936624,595	-0,002	936624,596	-0,001	936624,597	0,000
	NORTE	1032609,821	1032609,825	0,004	1032609,829	-0,008	1032609,826	0,005	1032609,826	0,005	1032609,823	0,002	1032609,824	0,003	1032609,822	0,001	1032609,822	0,001
	COTA	1297,868	1297,869	0,001	1297,868	0,000	1297,869	0,001	1297,868	0,000	1297,866	-0,002	1297,867	-0,001	1297,866	-0,002	1297,866	-0,002
4I	ESTE	936631,772	936631,772	0,000	936631,775	-0,003	936631,774	0,002	936631,774	0,002	936631,773	0,001	936631,771	-0,001	936631,772	0,000	936631,771	-0,001
	NORTE	1032606,608	1032606,611	0,003	1032606,615	-0,007	1032606,610	0,002	1032606,612	0,004	1032606,610	0,002	1032606,611	0,003	1032606,609	0,001	1032606,609	0,001
	COTA	1298,264	1298,265	0,001	1298,264	0,000	1298,266	0,002	1298,265	0,001	1298,261	-0,003	1298,263	-0,001	1298,263	-0,001	1298,262	-0,002

5I	ESTE	936639,476	936639,475	-0,001	936639,481	-0,005	936639,479	0,003	936639,480	0,004	936639,478	0,002	936639,477	0,001	936639,475	-0,001	936639,478	0,002
	NORTE	1032603,720	1032603,725	0,005	1032603,733	-0,013	1032603,726	0,006	1032603,727	0,007	1032603,721	0,001	1032603,726	0,006	1032603,723	0,003	1032603,724	0,004
	COTA	1298,694	1298,699	0,005	1298,698	-0,004	1298,694	0,000	1298,694	0,000	1298,692	-0,002	1298,693	-0,001	1298,695	0,001	1298,693	-0,001
6I	ESTE	936645,169	936645,169	0,000	936645,173	-0,004	936645,172	0,003	936645,171	0,002	936645,171	0,002	936645,168	-0,001	936645,170	0,001	936645,169	0,000
	NORTE	1032601,728	1032601,731	0,003	1032601,740	-0,012	1032601,734	0,006	1032601,733	0,005	1032601,733	0,005	1032601,732	0,004	1032601,732	0,004	1032601,731	0,003
	COTA	1299,004	1299,008	0,004	1299,005	-0,001	1299,003	-0,001	1299,004	0,000	1299,010	0,006	1299,000	-0,004	1299,000	-0,004	1298,999	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR25+723																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024		27/08/2024		3/10/2024		7/11/2024		14/01/2025		11/02/2025		11/03/2025		28/04/2025	
1I	ESTE	936796,601	936796,598	-0,003	936796,594	0,007	936796,596	-0,005	936796,591	-0,010	936796,595	-0,006	936796,596	-0,005	936796,591	-0,010	936796,599	-0,002
	NORTE	1032405,816	1032405,812	-0,004	1032405,807	0,009	1032405,809	-0,007	1032405,803	-0,013	1032405,811	-0,005	1032405,803	-0,013	1032405,794	-0,022	1032405,803	-0,013
	COTA	1307,560	1307,562	0,002	1307,566	-0,006	1307,567	0,007	1307,566	0,006	1307,563	0,003	1307,572	0,012	1307,563	0,003	1307,564	0,004
2I	ESTE	936801,163	936801,174	0,011	936801,158	0,005	936801,158	-0,005	936801,156	-0,007	936801,161	-0,002	936801,161	-0,002	936801,155	-0,008	936801,164	0,001
	NORTE	1032403,840	1032403,845	0,005	1032403,835	0,005	1032403,837	-0,003	1032403,829	-0,011	1032403,839	-0,001	1032403,833	-0,007	1032403,824	-0,016	1032403,829	-0,011
	COTA	1307,733	1307,733	0,000	1307,737	-0,004	1307,740	0,007	1307,741	0,008	1307,737	0,004	1307,743	0,010	1307,741	0,008	1307,737	0,004

3	ESTE	936805,508	936805,515	0,007	936805,502	0,006	936805,500	-0,008	936805,500	-0,008	936805,504	-0,004	936805,501	-0,007	936805,501	-0,007	936805,506	-0,002
	NORTE	1032401,927	1032401,935	0,008	1032401,921	0,006	1032401,920	-0,007	1032401,917	-0,010	1032401,921	-0,006	1032401,919	-0,008	1032401,914	-0,013	1032401,914	-0,013
	COTA	1307,902	1307,905	0,003	1307,908	-0,006	1307,907	0,005	1307,909	0,007	1307,909	0,007	1307,912	0,010	1307,907	0,005	1307,906	0,004
4I	ESTE	936810,677	936810,683	0,006	936810,671	0,006	936810,671	-0,006	936810,670	-0,007	936810,674	-0,003	936810,670	-0,007	936810,671	-0,006	936810,675	-0,002
	NORTE	1032399,643	1032399,648	0,005	1032399,638	0,005	1032399,639	-0,004	1032399,634	-0,009	1032399,636	-0,007	1032399,632	-0,011	1032399,631	-0,012	1032399,633	-0,010
	COTA	1308,107	1308,108	0,001	1308,109	-0,002	1308,113	0,006	1308,111	0,004	1308,109	0,002	1308,117	0,010	1308,108	0,001	1308,106	-0,001
5I	ESTE	936815,138	936815,146	0,008	936815,134	0,004	936815,134	-0,004	936815,132	-0,006	936815,137	-0,001	936815,133	-0,005	936815,133	-0,005	936815,138	0,000
	NORTE	1032397,694	1032397,705	0,011	1032397,690	0,004	1032397,688	-0,006	1032397,686	-0,008	1032397,686	-0,008	1032397,684	-0,010	1032397,684	-0,010	1032397,684	-0,010
	COTA	1308,267	1308,270	0,003	1308,272	-0,005	1308,272	0,005	1308,275	0,008	1308,267	0,000	1308,280	0,013	1308,271	0,004	1308,274	0,007
6I	ESTE	936820,066	936820,068	0,002	936820,060	0,006	936820,061	-0,005	936820,058	-0,008	936820,062	-0,004	936820,061	-0,005	936820,060	-0,006	936820,065	-0,001
	NORTE	1032395,623	1032395,625	0,002	1032395,616	0,007	1032395,619	-0,004	1032395,614	-0,009	1032395,616	-0,007	1032395,614	-0,009	1032395,609	-0,014	1032395,615	-0,008
	COTA	1308,479	1308,481	0,002	1308,482	-0,003	1308,483	0,004	1308,483	0,004	1308,481	0,002	1308,488	0,009	1308,483	0,004	1308,481	0,002
7I	ESTE	936824,393	936824,393	0,000	936824,384	0,009	936824,386	-0,007	936824,384	-0,009	936824,387	-0,006	936824,388	-0,005	936824,387	-0,006	936824,390	-0,003
	NORTE	1032393,692	1032393,709	0,017	1032393,685	0,007	1032393,684	-0,008	1032393,682	-0,010	1032393,685	-0,007	1032393,682	-0,010	1032393,688	-0,004	1032393,685	-0,007
	COTA	1308,650	1308,649	-0,001	1308,654	-0,004	1308,656	0,006	1308,655	0,005	1308,653	0,003	1308,660	0,010	1308,654	0,004	1308,654	0,004

8I	ESTE	936828,158	936828,159	0,001	936828,150	0,008	936828,150	-0,008	936828,149	-0,009	936828,153	-0,005	936828,152	-0,006	936828,152	-0,006	936828,156	-0,002
	NORTE	1032392,008	1032392,016	0,008	1032392,001	0,007	1032392,000	-0,008	1032392,000	-0,008	1032392,000	-0,008	1032391,997	-0,011	1032392,003	-0,005	1032392,000	-0,008
	COTA	1308,812	1308,813	0,001	1308,812	0,000	1308,817	0,005	1308,815	0,003	1308,814	0,002	1308,820	0,008	1308,815	0,003	1308,817	0,005

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	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	936841,491	936841,493	0,002	936841,488	0,003	936841,489	-0,002	936841,490	-0,001	936841,488	-0,003	936841,489	-0,002	936841,485	-0,006	936841,493	0,002
	NORTE	1032350,254	1032350,256	0,002	1032350,257	-0,003	1032350,257	0,003	1032350,257	0,003	1032350,257	0,003	1032350,258	0,004	1032350,259	0,005	1032350,256	0,002
	COTA	1311,038	1311,037	-0,001	1311,039	-0,001	1311,042	0,004	1311,043	0,005	1311,036	-0,002	1311,042	0,004	1311,037	-0,001	1311,037	-0,001
2I	ESTE	936835,357	936835,354	-0,003	936835,353	0,004	936835,355	-0,002	936835,355	-0,002	936835,354	-0,003	936835,351	-0,006	936835,351	-0,006	936835,359	0,002
	NORTE	1032342,227	1032342,225	-0,002	1032342,229	-0,002	1032342,227	0,000	1032342,227	0,000	1032342,228	0,001	1032342,230	0,003	1032342,231	0,004	1032342,228	0,001
	COTA	1311,319	1311,319	0,000	1311,321	-0,002	1311,323	0,004	1311,326	0,007	1311,316	-0,003	1311,322	0,003	1311,318	-0,001	1311,317	-0,002
3I	ESTE	936829,611	936829,615	0,004	936829,609	0,002	936829,611	0,000	936829,613	0,002	936829,608	-0,003	936829,609	-0,002	936829,604	-0,007	936829,613	0,002
	NORTE	1032336,912	1032336,913	0,001	1032336,913	-0,001	1032336,912	0,000	1032336,911	-0,001	1032336,913	0,001	1032336,916	0,004	1032336,915	0,003	1032336,913	0,001
	COTA	1311,549	1311,547	-0,002	1311,551	-0,002	1311,551	0,002	1311,550	0,001	1311,545	-0,004	1311,550	0,001	1311,548	-0,001	1311,545	-0,004

4I	ESTE	936821,441	936821,446	0,005	936821,438	0,003	936821,437	-0,004	936821,437	-0,004	936821,434	-0,007	936821,434	-0,007	936821,432	-0,009	936821,440	-0,001
	NORTE	1032331,040	1032331,048	0,008	1032331,043	-0,003	1032331,042	0,002	1032331,042	0,002	1032331,042	0,002	1032331,046	0,006	1032331,048	0,008	1032331,046	0,006
	COTA	1311,843	1311,836	-0,007	1311,844	-0,001	1311,847	0,004	1311,847	0,004	1311,837	-0,006	1311,841	-0,002	1311,840	-0,003	1311,837	-0,006
5I	ESTE	936813,220	936813,229	0,009	936813,224	-0,004	936813,223	0,003	936813,225	0,005	936813,221	0,001	936813,219	-0,001	936813,216	-0,004	936813,226	0,006
	NORTE	1032325,212	1032325,212	0,000	1032325,214	-0,002	1032325,216	0,004	1032325,215	0,003	1032325,218	0,006	1032325,219	0,007	1032325,224	0,012	1032325,216	0,004
	COTA	1312,092	1312,089	-0,003	1312,093	-0,001	1312,094	0,002	1312,096	0,004	1312,089	-0,003	1312,092	0,000	1312,088	-0,004	1312,085	-0,007
6I	ESTE	936805,005	936805,000	-0,005	936805,001	0,004	936804,998	-0,007	936805,000	-0,005	936804,997	-0,008	936804,994	-0,011	936804,996	-0,009	936805,004	-0,001
	NORTE	1032319,449	1032319,449	0,000	1032319,451	-0,002	1032319,452	0,003	1032319,451	0,002	1032319,454	0,005	1032319,456	0,007	1032319,457	0,008	1032319,452	0,003
	COTA	1312,371	1312,367	-0,004	1312,372	-0,001	1312,377	0,006	1312,374	0,003	1312,366	-0,005	1312,375	0,004	1312,370	-0,001	1312,367	-0,004
7I	ESTE	936796,715	936796,718	0,003	936796,712	0,003	936796,707	-0,008	936796,710	-0,005	936796,713	-0,002	936796,706	-0,009	936796,705	-0,010	936796,712	-0,003
	NORTE	1032313,727	1032313,737	0,010	1032313,730	-0,003	1032313,732	0,005	1032313,731	0,004	1032313,724	-0,003	1032313,736	0,009	1032313,736	0,009	1032313,728	0,001
	COTA	1312,637	1312,627	-0,010	1312,642	-0,005	1312,639	0,002	1312,641	0,004	1312,631	-0,006	1312,638	0,001	1312,632	-0,005	1312,634	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR26+030																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	1/08/2024		27/08/2024		3/10/2024		7/11/2024		14/01/2025		11/02/2025		11/03/2025		28/04/2025	

1I	ESTE	**936924,855**	936924,858	0,003	936924,854	0,001	936924,858	0,003	936924,852	-0,003	936924,854	-0,001	936924,856	0,001	936924,846	-0,009	936924,850	-0,005
	NORTE	**1032273,057**	1032273,063	0,006	1032273,060	-0,003	1032273,060	0,003	1032273,061	0,004	1032273,059	0,002	1032273,061	0,004	1032273,059	0,002	1032273,072	0,015
	COTA	**1324,501**	1324,503	0,002	1324,500	0,001	1324,493	-0,008	1324,507	0,006	1324,501	0,000	1324,506	0,005	1324,499	-0,002	1324,498	-0,003
2I	ESTE	**936928,905**	936928,903	-0,002	936928,907	-0,002	936928,901	-0,004	936928,903	-0,002	936928,896	-0,009	936928,904	-0,001	936928,895	-0,010	936928,894	-0,011
	NORTE	**1032275,715**	1032275,722	0,007	1032275,714	0,001	1032275,724	0,009	1032275,720	0,005	1032275,720	0,005	1032275,719	0,004	1032275,732	0,017	1032275,732	0,017
	COTA	**1324,596**	1324,606	0,010	1324,598	-0,002	1324,595	-0,001	1324,598	0,002	1324,596	0,000	1324,602	0,006	1324,598	0,002	1324,590	-0,006
3I	ESTE	**936933,008**	936933,004	-0,004	936933,012	-0,004	936933,005	-0,003	936933,005	-0,003	936932,999	-0,009	936933,006	-0,002	936932,998	-0,010	936932,997	-0,011
	NORTE	**1032278,336**	1032278,340	0,004	1032278,331	0,005	1032278,341	0,005	1032278,340	0,004	1032278,344	0,008	1032278,337	0,001	1032278,347	0,011	1032278,352	0,016
	COTA	**1324,732**	1324,742	0,010	1324,739	-0,007	1324,736	0,004	1324,742	0,010	1324,732	0,000	1324,740	0,008	1324,735	0,003	1324,735	0,003
4I	ESTE	**936936,448**	936936,443	-0,005	936936,451	-0,003	936936,444	-0,004	936936,444	-0,004	936936,438	-0,010	936936,446	-0,002	936936,440	-0,008	936936,436	-0,012
	NORTE	**1032280,263**	1032280,267	0,004	1032280,259	0,004	1032280,268	0,005	1032280,268	0,005	1032280,273	0,010	1032280,265	0,002	1032280,276	0,013	1032280,277	0,014
	COTA	**1324,859**	1324,867	0,008	1324,862	-0,003	1324,860	0,001	1324,863	0,004	1324,866	0,007	1324,866	0,007	1324,865	0,006	1324,859	0,000
5I	ESTE	**936940,706**	936940,704	-0,002	936940,710	-0,004	936940,702	-0,004	936940,703	-0,003	936940,696	-0,010	936940,704	-0,002	936940,700	-0,006	936940,692	-0,014
	NORTE	**1032282,510**	1032282,513	0,003	1032282,507	0,003	1032282,516	0,006	1032282,516	0,006	1032282,513	0,003	1032282,515	0,005	1032282,524	0,014	1032282,525	0,015
	COTA	**1325,020**	1325,028	0,008	1325,021	-0,001	1325,023	0,003	1325,025	0,005	1325,017	-0,003	1325,023	0,003	1325,018	-0,002	1325,020	0,000

6I	ESTE	**936944,985**	936944,983	-0,002	936944,991	-0,006	936944,983	-0,002	936944,983	-0,002	936944,978	-0,007	936944,985	0,000	936944,978	-0,007	936944,978	-0,007
	NORTE	**1032284,761**	1032284,767	0,006	1032284,755	0,006	1032284,766	0,005	1032284,764	0,003	1032284,771	0,010	1032284,764	0,003	1032284,771	0,010	1032284,775	0,014
	COTA	**1325,227**	1325,231	0,004	1325,226	0,001	1325,228	0,001	1325,230	0,003	1325,221	-0,006	1325,232	0,005	1325,221	-0,006	1325,224	-0,003
7I	ESTE	**936951,667**	936951,663	-0,004	936951,672	-0,005	936951,667	0,000	936951,667	0,000	936951,661	-0,006	936951,667	0,000	936951,662	-0,005	936951,660	-0,007
	NORTE	**1032288,067**	1032288,069	0,002	1032288,061	0,006	1032288,069	0,002	1032288,069	0,002	1032288,075	0,008	1032288,066	-0,001	1032288,066	-0,001	1032288,075	0,008
	COTA	**1325,540**	1325,542	0,002	1325,544	-0,004	1325,543	0,003	1325,542	0,002	1325,535	-0,005	1325,540	0,000	1325,542	0,002	1325,535	-0,005
8I	ESTE	**936958,306**	936958,305	-0,001	936958,314	-0,008	936958,307	0,001	936958,308	0,002	936958,304	-0,002	936958,309	0,003	936958,305	-0,001	936958,3	-0,006
	NORTE	**1032291,217**	1032291,215	-0,002	1032291,209	0,008	1032291,21	-0,007	1032291,211	-0,006	1032291,212	-0,002	1032291,211	-0,006	1032291,211	-0,004	1032291,212	0,004
	COTA	**1325,843**	1325,848	0,005	1325,845	-0,002	1325,845	0,002	1325,849	0,006	1325,84	-0,003	1325,846	0,003	1325,843	0,000	1325,839	-0,004
9I	ESTE	**936964,708**	936964,707	-0,001	936964,714	-0,006	936964,708	0,000	936964,706	-0,002	936964,706	-0,002	936964,709	0,001	936964,705	-0,003	936964,703	-0,005
	NORTE	**1032294,389**	1032294,389	0,000	1032294,384	0,005	1032294,39	-0,002	1032294,39	-0,002	1032294,39	0,000	1032294,39	-0,004	1032294,38	-0,005	1032294,39	0,004
	COTA	**1326,102**	1326,107	0,005	1326,108	-0,006	1326,106	0,004	1326,105	0,003	1326,103	0,001	1326,107	0,005	1326,105	0,003	1326,101	-0,001
10I	ESTE	**936971,153**	936971,151	-0,002	936971,16	-0,007	936971,153	0,000	936971,154	0,001	936971,152	-0,001	936971,156	0,003	936971,154	0,001	936971,148	-0,005
	NORTE	**1032297,807**	1032297,808	0,001	1032297,803	0,004	1032297,81	0,000	1032297,81	0,000	1032297,81	0,003	1032297,81	0,001	1032297,81	0,000	1032297,81	0,007
	COTA	**1326,645**	1326,648	0,003	1326,648	-0,003	1326,646	0,001	1326,647	0,002	1326,641	-0,004	1326,64	-0,005	1326,645	0,000	1326,644	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR30+200																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 11/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**939239,445**	939239,443	-0,002	939239,450	-0,005	939239,449	0,004	939239,445	0,000	939239,442	-0,003	939239,439	-0,006	939239,437	-0,008	939239,434	-0,011
	NORTE	**1030097,537**	1030097,533	-0,004	1030097,532	0,005	1030097,535	-0,002	1030097,535	-0,002	1030097,540	0,003	1030097,536	-0,001	1030097,535	-0,002	1030097,539	0,002
	COTA	**1451,979**	1451,976	-0,003	1451,972	0,007	1451,972	-0,007	1451,971	-0,008	1451,971	-0,008	1451,972	-0,007	1451,971	-0,008	1451,976	-0,003
2I	ESTE	**939238,849**	939238,843	-0,006	939238,856	-0,007	939238,851	0,002	939238,847	-0,002	939238,842	-0,007	939238,841	-0,008	939238,834	-0,015	939238,830	-0,019
	NORTE	**1030091,677**	1030091,671	-0,006	1030091,669	0,008	1030091,674	-0,003	1030091,675	-0,002	1030091,680	0,003	1030091,676	-0,001	1030091,673	-0,004	1030091,680	0,003
	COTA	**1452,074**	1452,073	-0,001	1452,070	0,004	1452,069	-0,005	1452,068	-0,006	1452,068	-0,006	1452,069	-0,005	1452,069	-0,005	1452,072	-0,002
3I	ESTE	**939238,611**	939238,607	-0,004	939238,620	-0,009	939238,615	0,004	939238,612	0,001	939238,611	0,000	939238,603	-0,008	939238,608	-0,003	939238,591	-0,020
	NORTE	**1030086,065**	1030086,064	-0,001	1030086,062	0,003	1030086,064	-0,001	1030086,065	0,000	1030086,068	0,003	1030086,065	0,000	1030086,067	0,002	1030086,069	0,004
	COTA	**1452,225**	1452,220	-0,005	1452,216	0,009	1452,216	-0,009	1452,214	-0,011	1452,216	-0,009	1452,215	-0,010	1452,216	-0,009	1452,219	-0,006
4I	ESTE	**939238,508**	939238,504	-0,004	939238,522	-0,014	939238,510	0,002	939238,507	-0,001	939238,502	-0,006	939238,498	-0,010	939238,487	-0,021	939238,481	-0,027
	NORTE	**1030080,293**	1030080,293	0,000	1030080,290	0,003	1030080,291	-0,002	1030080,292	-0,001	1030080,297	0,004	1030080,294	0,001	1030080,294	0,001	1030080,298	0,005
	COTA	**1452,394**	1452,386	-0,008	1452,387	0,007	1452,386	-0,008	1452,384	-0,010	1452,385	-0,009	1452,385	-0,009	1452,386	-0,008	1452,385	-0,009

5I	ESTE	**939238,577**	939238,571	-0,006	939238,590	-0,013	939238,580	0,003	939238,577	0,000	939238,575	-0,002	939238,566	-0,011	939238,557	-0,020	939238,549	-0,028
	NORTE	**1030074,795**	1030074,796	0,001	1030074,792	0,003	1030074,794	-0,001	1030074,794	-0,001	1030074,799	0,004	1030074,795	0,000	1030074,798	0,003	1030074,800	0,005
	COTA	**1452,548**	1452,541	-0,007	1452,534	0,014	1452,535	-0,013	1452,535	-0,013	1452,532	-0,016	1452,534	-0,014	1452,532	-0,016	1452,538	-0,010
6I	ESTE	**939238,908**	939238,906	-0,002	939238,923	-0,015	939238,909	0,001	939238,905	-0,003	939238,907	-0,001	939238,895	-0,013	939238,893	-0,015	939238,874	-0,034
	NORTE	**1030068,456**	1030068,455	-0,001	1030068,455	0,001	1030068,456	0,000	1030068,456	0,000	1030068,460	0,004	1030068,457	0,001	1030068,457	0,001	1030068,462	0,006
	COTA	**1452,749**	1452,742	-0,007	1452,738	0,011	1452,739	-0,010	1452,739	-0,010	1452,741	-0,008	1452,740	-0,009	1452,739	-0,010	1452,741	-0,008

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR30+400																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		27/08/2024		3/10/2024		7/11/2024		14/01/2025		11/02/2025		11/03/2025		11/07/2025	
1I	ESTE	**939346,245**	939346,250	0,005	939346,252	-0,007	939346,25	0,005	939346,249	0,004	939346,241	-0,004	939346,244	-0,001	939346,241	-0,004	939346,24	-0,005
	NORTE	**1029909,074**	1029909,074	0,000	1029909,073	0,001	1029909,076	0,002	1029909,080	0,006	1029909,075	0,001	1029909,081	0,007	1029909,078	0,004	1029909,084	0,010
	COTA	**1456,857**	1456,859	0,002	1456,866	-0,009	1456,863	0,006	1456,861	0,004	1456,862	0,005	1456,859	0,002	1456,855	-0,002	1456,855	-0,002
2I	ESTE	**939342,563**	939342,569	0,006	939342,571	-0,008	939342,567	0,004	939342,569	0,006	939342,564	0,001	939342,566	0,003	939342,563	0,000	939342,563	0,000
	NORTE	**1029906,074**	1029906,072	-0,002	1029906,071	0,003	1029906,072	-0,002	1029906,068	0,006	1029906,068	0,008	1029906,068	0,002	1029906,069	0,011	1029906,068	0,007
	COTA	**1457,035**	1457,037	0,002	1457,042	-0,007	1457,044	0,009	1457,037	0,002	1457,039	0,004	1457,036	0,001	1457,036	0,001	1457,032	-0,003

3I	ESTE	**939336,920**	939336,925	0,005	939336,927	-0,007	939336,923	0,003	939336,926	0,006	939336,928	0,008	939336,922	0,002	939336,92	0,000	939336,918	-0,002
	NORTE	**1029902,329**	1029902,327	-0,002	1029902,324	0,005	1029902,327	-0,002	1029902,332	0,003	1029902,331	0,002	1029902,329	0,000	1029902,338	0,009	1029902,333	0,004
	COTA	**1457,175**	1457,177	0,002	1457,172	0,003	1457,183	0,008	1457,182	0,007	1457,184	0,009	1457,178	0,003	1457,179	0,004	1457,172	-0,003
4I	ESTE	**939331,266**	939331,269	0,003	939331,271	-0,005	939331,269	0,003	939331,27	0,004	939331,273	0,007	939331,266	0,000	939331,263	-0,003	939331,262	-0,004
	NORTE	**1029898,686**	1029898,686	0,000	1029898,684	0,002	1029898,685	-0,001	1029898,692	0,006	1029898,695	0,009	1029898,688	0,002	1029898,683	-0,003	1029898,692	0,006
	COTA	**1457,241**	1457,242	0,001	1457,252	-0,011	1457,249	0,008	1457,247	0,006	1457,246	0,005	1457,242	0,001	1457,245	0,004	1457,237	-0,004
5I	ESTE	**939326,438**	939326,442	0,004	939326,445	-0,007	939326,443	0,005	939326,447	0,009	939326,443	0,005	939326,441	0,003	939326,440	0,002	939326,440	0,002
	NORTE	**1029895,308**	1029895,309	0,001	1029895,308	0,000	1029895,309	0,001	1029895,315	0,007	1029895,312	0,004	1029895,311	0,003	1029895,320	0,012	1029895,315	0,007
	COTA	**1457,280**	1457,281	0,001	1457,279	0,001	1457,287	0,007	1457,283	0,003	1457,284	0,004	1457,281	0,001	1457,281	0,001	1457,277	-0,003

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR31+230																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 11/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**938989,538**	938989,535	-0,003	938989,540	-0,002	938989,540	0,002	938989,540	0,002	938989,535	-0,003	938989,541	0,003	938989,544	0,006	938989,545	0,007
	NORTE	**1029176,762**	1029176,752	-0,010	1029176,759	0,003	1029176,757	-0,005	1029176,756	-0,006	1029176,765	0,003	1029176,753	-0,009	1029176,753	-0,009	1029176,748	-0,014
	COTA	**1491,418**	1491,416	-0,002	1491,414	0,004	1491,417	-0,001	1491,413	-0,005	1491,416	-0,002	1491,407	-0,011	1491,405	-0,013	1491,410	-0,008

2I	ESTE	**938982,496**	938982,496	0,000	938982,474	0,022	938982,501	0,005	938982,499	0,003	938982,496	0,000	938982,501	0,005	938982,503	0,007	938982,505	0,009
	NORTE	**1029171,817**	1029171,810	-0,007	1029171,823	-0,006	1029171,812	-0,005	1029171,814	-0,003	1029171,820	0,003	1029171,809	-0,008	1029171,810	-0,007	1029171,808	-0,009
	COTA	**1491,684**	1491,685	0,001	1491,685	-0,001	1491,685	0,001	1491,684	0,000	1491,679	-0,005	1491,679	-0,005	1491,670	-0,014	1491,680	-0,004
3I	ESTE	**938975,566**	938975,563	-0,003	938975,564	0,002	938975,567	0,001	938975,567	0,001	938975,564	-0,002	938975,569	0,003	938975,571	0,005	938975,572	0,006
	NORTE	**1029167,014**	1029167,007	-0,007	1029167,013	0,001	1029167,011	-0,003	1029167,010	-0,004	1029167,017	0,003	1029167,005	-0,009	1029167,005	-0,009	1029167,004	-0,010
	COTA	**1491,944**	1491,945	0,001	1491,944	0,000	1491,946	0,002	1491,944	0,000	1491,939	-0,005	1491,939	-0,005	1491,935	-0,009	1491,941	-0,003
4I	ESTE	**938967,904**	938967,900	-0,004	938967,902	0,002	938967,904	0,000	938967,904	0,000	938967,903	-0,001	938967,906	0,002	938967,906	0,002	938967,908	0,004
	NORTE	**1029162,531**	1029162,528	-0,003	1029162,534	-0,003	1029162,529	-0,002	1029162,529	-0,002	1029162,534	0,003	1029162,527	-0,004	1029162,528	-0,003	1029162,527	-0,004
	COTA	**1492,232**	1492,231	-0,001	1492,233	-0,001	1492,234	0,002	1492,232	0,000	1492,227	-0,005	1492,226	-0,006	1492,221	-0,011	1492,230	-0,002
5I	ESTE	**938960,152**	938960,186	0,034	938960,191	-0,039	938960,192	0,040	938960,190	0,038	938960,187	0,035	938960,193	0,041	938960,193	0,041	938960,193	0,041
	NORTE	**1029158,572**	1029158,559	-0,013	1029158,572	0,000	1029158,572	0,000	1029158,570	-0,002	1029158,576	0,004	1029158,567	-0,005	1029158,570	-0,002	1029158,567	-0,005
	COTA	**1492,655**	1492,654	-0,001	1492,654	0,001	1492,659	0,004	1492,656	0,001	1492,651	-0,004	1492,653	-0,002	1492,647	-0,008	1492,654	-0,001
6I	ESTE	**938952,429**	938952,423	-0,006	938952,428	0,001	938952,428	-0,001	938952,428	-0,001	938952,423	-0,006	938952,430	0,001	938952,430	0,001	938952,431	0,002
	NORTE	**1029154,924**	1029154,923	-0,001	1029154,922	0,002	1029154,922	-0,002	1029154,921	-0,003	1029154,928	0,004	1029154,920	-0,004	1029154,922	-0,002	1029154,920	-0,004
	COTA	**1493,151**	1493,150	-0,001	1493,148	0,003	1493,152	0,001	1493,148	-0,003	1493,145	-0,006	1493,145	-0,006	1493,141	-0,010	1493,147	-0,004

7I	ESTE	**938944,485**	938944,484	-0,001	938944,488	-0,003	938944,489	0,004	938944,487	0,002	938944,482	-0,003	938944,488	0,003	938944,489	0,004	938944,489	0,004
	NORTE	**1029151,925**	1029151,928	0,003	1029151,926	-0,001	1029151,926	0,001	1029151,926	0,001	1029151,927	0,002	1029151,924	-0,001	1029151,925	0,000	1029151,925	0,000
	COTA	**149 3,625**	149 3,624	-0,001	149 3,624	0,001	149 3,625	0,000	149 3,623	-0,002	149 3,619	-0,006	149 3,620	-0,005	149 3,616	-0,009	149 3,623	-0,002
8I	ESTE	**938929,729**	938929,720	-0,009	938929,723	0,006	938929,726	-0,003	938929,726	-0,003	938929,726	-0,003	938929,728	-0,001	938929,728	-0,001	938929,728	-0,001
	NORTE	**1029148,202**	1029148,205	0,003	1029148,2	0,004	1029148,2	0,001	1029148,2	0,001	1029148,2	0,001	1029148,2	-0,001	1029148,2	0,000	1029148,2	0,002
	COTA	**149 4,755**	149 4,753	-0,002	149 4,753	0,002	149 4,756	0,001	149 4,756	0,001	149 4,756	0,001	149 4,75	-0,005	149 4,760	0,005	149 4,752	-0,003
9I	ESTE	**938925,040**	938925,032	-0,008	938925,028	0,012	938925,036	-0,004	938925,038	-0,002	938925,037	-0,003	938925,037	-0,003	938925,037	-0,003	938925,041	0,001
	NORTE	**1029147,110**	1029147,113	0,003	1029147,09	0,023	1029147,111	0,000	1029147,111	-0,002	1029147,09	-0,020	1029147,111	-0,002	1029147,100	-0,010	1029147,108	-0,002
	COTA	**149 5,047**	149 5,045	-0,002	149 5,042	0,005	149 5,048	0,001	149 5,045	-0,002	149 5,04	-0,007	149 5,041	-0,006	149 5,037	-0,010	149 5,043	-0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR31+996																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 27/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 3/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	938949,429	938949,427	-0,002	938949,421	0,008	938949,426	-0,003	938949,424	-0,005	938949,428	-0,001	938949,426	-0,003	938949,430	0,001	938949,427	-0,002
	NORTE	1028920,924	1028920,922	-0,002	1028920,922	0,002	1028920,925	0,001	1028920,923	-0,001	1028920,918	-0,006	1028920,923	-0,001	1028920,925	0,001	1028920,930	0,006
	COTA	1511,585	1511,581	-0,004	1511,589	-0,004	1511,590	0,005	1511,586	0,001	1511,583	-0,002	1511,583	-0,002	1511,583	-0,002	1511,577	-0,008

2I	ESTE	938951,466	938951,461	-0,005	938951,460	0,006	938951,463	-0,003	938951,460	-0,006	938951,468	0,002	938951,461	-0,005	938951,465	-0,001	938951,466	0,000
	NORTE	1028924,728	1028924,726	-0,002	1028924,725	0,003	1028924,720	-0,008	1028924,727	-0,001	1028924,722	-0,006	1028924,728	0,000	1028924,728	0,000	1028924,730	0,002
	COTA	1511,598	1511,592	-0,006	1511,598	0,000	1511,604	0,006	1511,593	-0,005	1511,595	-0,003	1511,592	-0,006	1511,593	-0,005	1511,588	-0,010
3I	ESTE	938953,379	938953,373	-0,006	938953,370	0,009	938953,371	-0,008	938953,371	-0,008	938953,376	-0,003	938953,370	-0,009	938953,377	-0,002	938953,374	-0,005
	NORTE	1028928,131	1028928,128	-0,003	1028928,128	0,003	1028928,126	-0,005	1028928,129	-0,002	1028928,124	-0,007	1028928,126	-0,005	1028928,130	-0,001	1028928,132	0,001
	COTA	1511,641	1511,635	-0,006	1511,643	-0,002	1511,647	0,006	1511,640	-0,001	1511,639	-0,002	1511,639	-0,002	1511,637	-0,004	1511,633	-0,008
4I	ESTE	938955,210	938955,210	0,000	938955,204	0,006	938955,204	-0,006	938955,207	-0,003	938955,213	0,003	938955,207	-0,003	938955,208	-0,002	938955,210	0,000
	NORTE	1028931,385	1028931,385	0,000	1028931,385	0,000	1028931,387	0,002	1028931,388	0,003	1028931,381	-0,004	1028931,387	0,002	1028931,387	0,002	1028931,389	0,004
	COTA	1511,658	1511,658	0,000	1511,669	-0,011	1511,683	0,025	1511,665	0,007	1511,663	0,005	1511,663	0,005	1511,663	0,005	1511,671	0,013
5I	ESTE	938957,110	938957,108	-0,002	938957,103	0,007	938957,103	-0,007	938957,108	-0,002	938957,111	0,001	938957,116	0,006	938957,109	-0,001	938957,110	0,000
	NORTE	1028934,807	1028934,803	-0,004	1028934,804	0,003	1028934,805	-0,002	1028934,806	-0,001	1028934,801	-0,006	1028934,807	0,000	1028934,807	0,000	1028934,812	0,005
	COTA	1511,722	1511,718	-0,004	1511,722	0,000	1511,726	0,004	1511,719	-0,003	1511,717	-0,005	1511,718	-0,004	1511,719	-0,003	1511,713	-0,009
6I	ESTE	938959,419	938959,416	-0,003	938959,413	0,006	938959,410	-0,009	938959,414	-0,005	938959,416	-0,003	938959,415	-0,004	938959,416	-0,003	938959,416	-0,003
	NORTE	1028938,901	1028938,897	-0,004	1028938,897	0,004	1028938,899	-0,002	1028938,899	-0,002	1028938,895	-0,006	1028938,898	-0,003	1028938,901	0,000	1028938,903	0,002
	COTA	1511,765	1511,760	-0,005	1511,767	-0,002	1511,771	0,006	1511,767	0,002	1511,766	0,001	1511,765	0,000	1511,765	0,000	1511,758	-0,007

7I	ESTE	938961,145	938961,144	-0,001	938961,140	0,005	938961,140	-0,005	938961,141	-0,004	938961,143	-0,002	938961,143	-0,002	938961,145	0,000	938961,145	0,000
	NORTE	1028941,990	1028941,986	-0,004	1028941,985	0,005	1028941,980	-0,010	1028941,989	-0,001	1028941,984	-0,006	1028941,987	-0,003	1028941,989	-0,001	1028941,994	0,004
	COTA	1511,800	1511,793	-0,007	1511,801	-0,001	1511,805	0,005	1511,798	-0,002	1511,797	-0,003	1511,798	-0,002	1511,797	-0,003	1511,794	-0,006

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR32+025																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA
		16/04/2024	29/07/2024		28/08/2024		3/10/2024		7/11/2024		13/01/2025		11/02/2025		11/03/2025		28/04/2025	
1I	ESTE	**938980,498**	938980,498	0,000	938980,498	0,000	938980,496	-0,002	938980,496	-0,002	938980,502	0,004	938980,498	0,000	938980,500	0,002	938980,497	-0,001
	NORTE	**1028971,856**	1028971,853	-0,003	1028971,851	0,005	1028971,853	-0,003	1028971,852	-0,004	1028971,849	-0,007	1028971,853	-0,003	1028971,853	-0,003	1028971,858	0,002
	COTA	**1511,775**	1511,771	-0,004	1511,780	-0,005	1511,783	0,008	1511,781	0,006	1511,776	0,001	1511,782	0,007	1511,774	-0,001	1511,772	-0,003
2I	ESTE	**938985,496**	938985,496	0,000	938985,495	0,001	938985,493	-0,003	938985,496	0,000	938985,500	0,004	938985,499	0,003	938985,497	0,001	938985,496	0,000
	NORTE	**1028974,496**	1028974,496	0,000	1028974,493	0,003	1028974,497	0,001	1028974,495	-0,001	1028974,497	0,001	1028974,495	-0,001	1028974,498	0,002	1028974,502	0,006
	COTA	**1511,783**	1511,779	-0,004	1511,789	-0,006	1511,792	0,009	1511,789	0,006	1511,785	0,002	1511,785	0,002	1511,784	0,001	1511,782	-0,001
3I	ESTE	**938990,876**	938990,878	0,002	938990,874	0,002	938990,869	-0,007	938990,874	-0,002	938990,879	0,003	938990,880	0,004	938990,877	0,001	938990,874	-0,002
	NORTE	**1028975,287**	1028975,290	0,003	1028975,283	0,004	1028975,286	-0,001	1028975,287	0,000	1028975,285	-0,002	1028975,284	-0,003	1028975,288	0,001	1028975,292	0,005
	COTA	**1511,957**	1511,946	-0,011	1511,961	-0,004	1511,962	0,005	1511,961	0,004	1511,960	0,003	1511,960	0,003	1511,958	0,001	1511,951	-0,006

4I	ESTE	**938994,708**	938994,706	-0,002	938994,706	0,002	938994,708	0,000	938994,704	-0,004	938994,702	-0,006	938994,700	-0,008	938994,707	-0,001	938994,704	-0,004
	NORTE	**102897,5203**	102897,5202	-0,001	102897,5202	0,001	102897,5204	0,001	102897,5206	0,003	102897,5208	0,005	102897,5208	0,005	102897,5206	0,003	102897,5211	0,008
	COTA	**1512,030**	1512,022	-0,008	1512,042	-0,012	1512,042	0,012	1512,043	0,013	1512,040	0,010	1512,044	0,014	1512,039	0,009	1512,032	0,002
5I	ESTE	**938998,873**	938998,875	0,002	938998,869	0,004	938998,872	-0,001	938998,867	-0,006	938998,875	0,002	938998,872	-0,001	938998,873	0,000	938998,868	-0,005
	NORTE	**102897,4407**	102897,4407	0,000	102897,4404	0,003	102897,4406	-0,001	102897,4408	0,001	102897,4409	0,002	102897,4406	-0,001	102897,4409	0,002	102897,4414	0,007
	COTA	**1512,121**	1512,112	-0,009	1512,125	-0,004	1512,125	0,004	1512,124	0,003	1512,124	0,003	1512,121	0,000	1512,122	0,001	1512,117	-0,004
6I	ESTE	**939002,508**	939002,511	0,003	939002,507	0,001	939002,504	-0,004	939002,504	-0,004	939002,506	-0,002	939002,500	-0,008	939002,510	0,002	939002,508	0,000
	NORTE	**102897,3327**	102897,3324	-0,003	102897,3324	0,003	102897,3324	-0,003	102897,3328	0,001	102897,3330	0,003	102897,3332	0,005	102897,3328	0,001	102897,3332	0,005
	COTA	**1512,152**	1512,143	-0,009	1512,154	-0,002	1512,157	0,005	1512,154	0,002	1512,157	0,005	1512,153	0,001	1512,152	0,000	1512,146	-0,006
7I	ESTE	**939007,000**	939009,000	2,000	939007,000	0,000	939007,000	0,000	939006,997	-0,003	939006,999	-0,001	939006,996	-0,004	939007,001	0,001	939006,996	-0,004
	NORTE	**102897,241**	102897,239	-0,002	102897,235	0,006	102897,239	-0,002	102897,242	0,001	102897,247	0,006	102897,242	0,001	102897,242	0,001	102897,248	0,007
	COTA	**1512,232**	1512,223	-0,009	1512,236	-0,004	1512,235	0,003	1512,235	0,003	1512,239	0,007	1512,234	0,002	1512,230	-0,002	1512,226	-0,006
8I	ESTE	**939010,221**	939010,220	-0,001	939010,219	0,002	939010,223	0,002	939010,220	-0,001	939010,223	0,002	939010,225	0,004	939010,221	0,000	939010,218	-0,003
	NORTE	**102897,180**	102897,179	-0,001	102897,174	0,006	102897,176	-0,004	102897,175	-0,005	102897,180	0,000	102897,177	-0,003	102897,180	0,000	102897,185	0,005
	COTA	**1512,263**	1512,256	-0,007	1512,265	-0,002	1512,266	0,003	1512,266	0,003	1512,259	-0,004	1512,263	0,000	1512,265	0,002	1512,259	-0,004

9I	ESTE	**939014,264**	939014,261	-0,003	939014,260	0,004	939014,265	0,001	939014,263	-0,001	939014,269	0,005	939014,264	0,000	939014,262	-0,002	939014,258	-0,006
	NORTE	**1028969,879**	1028969,896	0,017	1028969,890	-0,011	1028969,890	0,011	1028969,892	0,013	1028969,893	0,014	1028969,891	0,012	1028969,899	0,020	1028969,904	0,025
	COTA	**1512,320**	1512,314	-0,006	1512,323	-0,003	1512,324	0,004	1512,323	0,003	1512,327	0,007	1512,322	0,002	1512,320	0,000	1512,316	-0,004
10I	ESTE	**939017,582**	939017,586	0,004	939017,584	-0,002	939017,586	0,004	939017,586	0,004	939017,589	0,007	939017,585	0,003	939017,586	0,004	939017,584	0,002
	NORTE	**1028968,965**	1028968,963	-0,002	1028968,958	0,007	1028968,958	-0,007	1028968,959	-0,006	1028968,962	-0,003	1028968,967	0,002	1028968,966	0,001	1028968,971	0,006
	COTA	**1512,371**	1512,363	-0,008	1512,372	-0,001	1512,374	0,003	1512,373	0,002	1512,376	0,005	1512,374	0,003	1512,369	-0,002	1512,364	-0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR33+110																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 16/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 11/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	948971,254	948971,252	-0,002	948971,253	0,001	948971,253	-0,001	948971,252	-0,002	948971,254	0,000	948971,253	-0,001	948971,252	-0,002	948971,252	-0,002
	NORTE	1031136,828	1031136,826	-0,002	1031136,826	0,002	1031136,826	-0,002	1031136,825	-0,003	1031136,826	-0,002	1031136,825	-0,003	1031136,820	-0,008	1031136,824	-0,004
	COTA	1323,952	1323,953	0,001	1323,957	-0,005	1323,957	0,005	1323,951	-0,001	1323,952	0,000	1323,952	0,000	1323,956	0,004	1323,956	0,004
2I	ESTE	948972,565	948972,566	0,001	948972,569	-0,004	948972,568	0,003	948972,567	0,002	948972,565	0,000	948972,567	0,002	948972,568	0,003	948972,567	0,002
	NORTE	1031133,288	1031133,283	-0,005	1031133,283	0,005	1031133,283	-0,005	1031133,284	-0,004	1031133,285	-0,003	1031133,285	-0,003	1031133,281	-0,007	1031133,280	-0,008
	COTA	1323,959	1323,960	0,001	1323,964	-0,005	1323,964	0,005	1323,961	0,002	1323,958	-0,001	1323,962	0,003	1323,962	0,003	1323,962	0,003

3I	ESTE	948974,405	948974,405	0,000	948974,407	-0,002	948974,408	0,003	948974,406	0,001	948974,406	0,001	948974,406	0,001	948974,412	0,007	948974,407	0,002
	NORTE	1031130,053	1031130,049	-0,004	1031130,049	0,004	1031130,049	-0,004	1031130,051	-0,002	1031130,050	-0,003	1031130,051	-0,002	1031130,044	-0,009	1031130,049	-0,004
	COTA	1324,001	1324,003	0,002	1324,005	-0,004	1324,005	0,004	1324,003	0,002	1324,001	0,000	1324,004	0,003	1324,001	0,000	1324,005	0,004
4I	ESTE	948976,069	948976,071	0,002	948976,071	-0,002	948976,073	0,004	948976,070	0,001	948976,070	0,001	948976,069	0,000	948976,069	0,000	948976,072	0,003
	NORTE	1031126,462	1031126,456	-0,006	1031126,459	0,003	1031126,458	-0,004	1031126,459	-0,003	1031126,459	-0,003	1031126,461	-0,001	1031126,461	-0,001	1031126,458	-0,004
	COTA	1324,050	1324,053	0,003	1324,054	-0,004	1324,054	0,004	1324,053	0,003	1324,050	0,000	1324,053	0,003	1324,053	0,003	1324,053	0,003
5I	ESTE	948978,075	948978,077	0,002	948978,079	-0,004	948978,079	0,004	948978,078	0,003	948978,077	0,002	948978,077	0,002	948978,077	0,002	948978,080	0,005
	NORTE	1031123,344	1031123,340	-0,004	1031123,342	0,002	1031123,339	-0,005	1031123,339	-0,005	1031123,338	-0,006	1031123,340	-0,004	1031123,340	-0,004	1031123,330	-0,014
	COTA	1324,046	1324,048	0,002	1324,050	-0,004	1324,050	0,004	1324,049	0,003	1324,044	-0,002	1324,048	0,002	1324,048	0,002	1324,050	0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																
PR34+880																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**940455,047**	940455,044	-0,003	940455,050	-0,003	940455,047	0,000	940455,048	0,001	940455,049	0,002	940455,045	-0,002	940455,047	0,000
	NORTE	**1030417,828**	1030417,823	-0,005	1030417,822	0,006	1030417,826	-0,002	1030417,827	-0,001	1030417,829	0,001	1030417,829	0,001	1030417,828	0,000

	COTA	**1530,574**	1530,575	0,001	1530,578	-0,004	1530,584	0,010	1530,574	0,000	1530,569	-0,005	1530,577	0,003	1530,568	-0,006
2I	ESTE	**940454,326**	940454,324	-0,002	940454,330	-0,004	940454,327	0,001	940454,327	0,001	940454,327	0,001	940454,325	-0,001	940454,325	-0,001
	NORTE	**1030422,262**	1030422,260	-0,002	1030422,259	0,003	1030422,260	-0,002	1030422,261	-0,001	1030422,264	0,002	1030422,262	0,000	1030422,262	0,000
	COTA	**1530,554**	1530,553	-0,001	1530,557	-0,003	1530,562	0,008	1530,553	-0,001	1530,547	-0,007	1530,553	-0,001	1530,548	-0,006
3I	ESTE	**940453,640**	940453,639	-0,001	940453,643	-0,003	940453,637	-0,003	940453,642	0,002	940453,641	0,001	940453,639	-0,001	940453,640	0,000
	NORTE	**1030426,807**	1030426,805	-0,002	1030426,804	0,003	1030426,806	-0,001	1030426,808	0,001	1030426,809	0,002	1030426,807	0,000	1030426,807	0,000
	COTA	**1530,516**	1530,518	0,002	1530,520	-0,004	1530,523	0,007	1530,518	0,002	1530,512	-0,004	1530,517	0,001	1530,511	-0,005
4I	ESTE	**940453,088**	940453,089	0,001	940453,090	-0,002	940453,086	-0,002	940453,089	0,001	940453,089	0,001	940453,086	-0,002	940453,089	0,001
	NORTE	**1030430,669**	1030430,669	0,001	1030430,665	0,003	1030430,665	-0,003	1030430,667	-0,001	1030430,670	0,002	1030430,668	0,000	1030430,668	0,000
	COTA	**1530,453**	1530,455	0,002	1530,456	-0,003	1530,460	0,007	1530,455	0,002	1530,450	-0,003	1530,453	0,000	1530,448	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																
PR36+200																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024		28/08/2024		1/10/2024		7/11/2024		13/01/2025		14/02/2025		10/03/2025	
1I	ESTE	**940809,120**	940809,112	-0,008	940809,120	0,000	940809,119	-0,001	940809,120	0,000	940809,115	-0,005	940809,115	-0,005	940809,112	-0,008

	NORTE	**103127,3947**	103127,3948	0,001	103127,3942	0,005	103127,3946	-0,001	103127,3945	-0,002	103127,3951	0,004	103127,3951	0,004	103127,3953	0,006
	COTA	**152 1,643**	152 1,643	0,000	152 1,644	-0,001	152 1,650	0,007	152 1,648	0,005	152 1,638	-0,005	152 1,647	0,004	152 1,648	0,005
2I	ESTE	**940813,551**	940813,545	-0,006	940813,552	-0,001	940813,551	0,000	940813,550	-0,001	940813,550	-0,001	940813,546	-0,005	940813,544	-0,007
	NORTE	**103127,5540**	103127,5547	0,007	103127,5538	0,002	103127,5542	0,002	103127,5541	0,001	103127,5543	0,003	103127,5548	0,008	103127,5544	0,004
	COTA	**152 1,694**	152 1,696	0,002	152 1,698	-0,004	152 1,699	0,005	152 1,699	0,005	152 1,699	0,005	152 1,696	0,002	152 1,698	0,004
3I	ESTE	**940817,812**	940817,806	-0,006	940817,813	-0,001	940817,813	0,001	940817,812	0,000	940817,813	0,001	940817,807	-0,005	940817,805	-0,007
	NORTE	**103127,7333**	103127,7338	0,005	103127,7329	0,004	103127,7332	-0,001	103127,7333	0,000	103127,7332	-0,001	103127,7338	0,005	103127,7337	0,004
	COTA	**152 1,852**	152 1,853	0,001	152 1,857	-0,005	152 1,860	0,008	152 1,858	0,006	152 1,852	0,000	152 1,855	0,003	152 1,856	0,004
4I	ESTE	**940822,072**	940822,067	-0,005	940822,073	-0,001	940822,070	-0,002	940822,071	-0,001	940822,070	-0,002	940822,067	-0,005	940822,060	-0,012
	NORTE	**103127,9417**	103127,9423	0,006	103127,9416	0,001	103127,9422	0,005	103127,9420	0,003	103127,9421	0,004	103127,9425	0,008	103127,9427	0,010
	COTA	**152 2,056**	152 2,056	0,000	152 2,058	-0,002	152 2,063	0,007	152 2,060	0,004	152 2,057	0,001	152 2,060	0,004	152 2,066	0,010

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR36+664																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	29/07/2024		28/08/2024		1/10/2024		7/11/2024		13/01/2025		14/02/2025		10/03/2025		28/04/2025	
1I	ESTE	**940995,567**	940995,567	0,000	940995,572	-0,005	940995,571	0,004	940995,578	0,011	940995,555	-0,012	940995,573	0,006	940995,552	-0,015	940995,561	-0,006

	NORTE	**103169,981**	103169,981	0,000	103169,982	-0,001	103169,983	0,002	103169,990	0,009	103169,978	-0,003	103169,983	0,002	103169,981	0,000	103169,989	0,008
	COTA	**1531,104**	1531,105	0,001	1531,107	-0,003	1531,105	0,001	1531,108	0,004	1531,088	-0,016	1531,099	-0,005	1531,091	-0,013	1531,093	-0,011
2I	ESTE	**940998,005**	940998,002	-0,003	940998,006	-0,001	940998,007	0,002	940998,012	0,007	940998,002	-0,003	940998,013	0,008	940997,996	-0,009	940997,998	-0,007
	NORTE	**103170,849**	103170,851	0,002	103170,855	-0,006	103170,850	0,001	103170,853	0,004	103170,857	0,008	103170,859	0,010	103170,863	0,014	103170,867	0,018
	COTA	**1530,782**	1530,786	0,004	1530,788	-0,006	1530,786	0,004	1530,789	0,007	1530,781	-0,001	1530,776	-0,006	1530,780	-0,002	1530,782	0,000
3I	ESTE	**941000,521**	941000,524	0,003	941000,522	-0,001	941000,522	0,001	941000,525	0,004	941000,510	-0,011	941000,527	0,006	941000,520	-0,001	941000,513	-0,008
	NORTE	**103170,843**	103170,855	0,012	103170,851	-0,008	103170,847	0,004	103170,848	0,005	103170,845	0,002	103170,853	0,010	103170,858	0,015	103170,866	0,023
	COTA	**1530,408**	1530,412	0,004	1530,413	-0,005	1530,410	0,002	1530,412	0,004	1530,406	-0,002	1530,404	-0,004	1530,406	-0,002	1530,408	0,000
4I	ESTE	**941002,936**	941002,938	0,002	941002,947	-0,011	941002,938	0,002	941002,944	0,008	941002,947	0,011	941002,936	0,000	941002,935	-0,001	941002,946	0,010
	NORTE	**103171,699**	103171,706	0,007	103171,697	0,002	103171,705	0,006	103171,703	0,004	103171,703	0,004	103171,701	0,002	103171,708	0,009	103171,724	0,025
	COTA	**1530,086**	1530,089	0,003	1530,091	-0,005	1530,098	0,012	1530,092	0,006	1530,084	-0,002	1530,075	-0,011	1530,083	-0,003	1530,086	0,000

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	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**941032,018**	941032,021	0,003	941032,018	0,000	941032,014	-0,004	941032,013	-0,005	941032,011	-0,007	941032,027	0,009	941032,014	-0,004

	NORTE	**103 179 9,296**	103 179 9,292	-0,004	103 179 9,294	0,002	103 179 9,294	-0,002	103 179 9,297	0,001	103 179 9,282	-0,014	103 179 9,291	-0,005	103 179 9,299	0,003
	COTA	**152 6,978**	152 6,982	0,004	152 6,979	-0,001	152 6,981	0,003	152 6,981	0,003	152 6,970	-0,008	152 6,977	-0,001	152 6,971	-0,007
2I	ESTE	**941 033,070**	941 033,073	0,003	941 033,070	0,000	941 033,066	-0,004	941 033,065	-0,005	941 033,062	-0,008	941 033,083	0,013	941 033,087	0,017
	NORTE	**103 180 3,488**	103 180 3,484	-0,004	103 180 3,487	0,001	103 180 3,490	0,002	103 180 3,490	0,002	103 180 3,475	-0,013	103 180 3,480	-0,008	103 180 3,490	0,002
	COTA	**152 6,942**	152 6,946	0,004	152 6,947	-0,005	152 6,947	0,005	152 6,945	0,003	152 6,941	-0,001	152 6,941	-0,001	152 6,938	-0,004
3I	ESTE	**941 033,659**	941 033,675	0,016	941 033,656	0,003	941 033,668	0,009	941 033,657	-0,002	941 033,667	0,008	941 033,674	0,015	941 033,672	0,013
	NORTE	**103 180 6,542**	103 180 6,524	-0,018	103 180 6,527	0,015	103 180 6,523	-0,019	103 180 6,534	-0,008	103 180 6,531	-0,011	103 180 6,541	-0,001	103 180 6,529	-0,013
	COTA	**152 6,885**	152 6,887	0,002	152 6,886	-0,001	152 6,887	0,002	152 6,887	0,002	152 6,876	-0,009	152 6,880	-0,005	152 6,879	-0,006
4I	ESTE	**941 033,968**	941 033,974	0,006	941 033,969	-0,001	941 033,968	0,000	941 033,965	-0,003	941 033,968	0,000	941 033,985	0,017	941 033,975	0,007
	NORTE	**103 180 9,621**	103 180 9,617	-0,004	103 180 9,620	0,001	103 180 9,622	0,001	103 180 9,625	0,004	103 180 9,617	-0,004	103 180 9,616	-0,005	103 180 9,620	-0,001
	COTA	**152 6,826**	152 6,830	0,004	152 6,832	-0,006	152 6,828	0,002	152 6,827	0,001	152 6,819	-0,007	152 6,826	0,000	152 6,824	-0,002
5I	ESTE	**941 034,206**	941 034,214	0,008	941 034,208	-0,002	941 034,203	-0,003	941 034,203	-0,003	941 034,213	0,007	941 034,222	0,016	941 034,197	-0,009
	NORTE	**103 181 3,330**	103 181 3,328	-0,002	103 181 3,331	-0,001	103 181 3,329	-0,001	103 181 3,333	0,003	103 181 3,329	-0,001	103 181 3,324	-0,006	103 181 3,333	0,003
	COTA	**152 6,750**	152 6,750	0,000	152 6,751	-0,001	152 6,752	0,002	152 6,753	0,003	152 6,748	-0,002	152 6,750	0,000	152 6,748	-0,002
6I	ESTE	**941 034,256**	941 034,266	0,010	941 034,260	-0,004	941 034,254	-0,002	941 034,254	-0,002	941 034,264	0,008	941 034,274	0,018	941 034,245	-0,011

	NORTE	**103181 6,485**	103181 6,480	-0,005	103181 6,485	0,000	103181 6,487	0,002	103181 6,488	0,003	103181 6,481	-0,004	103181 6,481	-0,004	103181 6,488	0,003
	COTA	**1526,702**	152 6,709	0,007	152 6,709	-0,007	152 6,710	0,008	152 6,710	0,008	152 6,701	-0,001	152 6,705	0,003	152 6,703	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																
PR38+645																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 29/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**941665,515**	941665,517	0,002	941665,521	-0,006	941665,520	0,005	941665,525	0,010	941665,512	-0,003	941665,516	0,001	941665,515	0,000
	NORTE	**103227 5,081**	103227 5,077	-0,004	103227 5,076	0,005	103227 5,075	-0,006	103227 5,084	0,003	103227 5,072	-0,009	103227 5,077	-0,004	103227 5,078	-0,003
	COTA	**1529,348**	152 9,347	-0,001	152 9,350	-0,002	152 9,350	0,002	152 9,346	-0,002	152 9,344	-0,004	152 9,346	-0,002	152 9,351	0,003
2I	ESTE	**941664,441**	941664,444	0,003	941664,443	-0,002	941664,444	0,003	941664,448	0,007	941664,439	-0,002	941664,443	0,002	941664,442	0,001
	NORTE	**103227 8,144**	103227 8,140	-0,004	103227 8,141	0,003	103227 8,141	-0,003	103227 8,144	0,000	103227 8,139	-0,005	103227 8,140	-0,004	103227 8,142	-0,002
	COTA	**1529,360**	152 9,359	-0,001	152 9,365	-0,005	152 9,362	0,002	152 9,362	0,002	152 9,353	-0,007	152 9,358	-0,002	152 9,365	0,005
3I	ESTE	**941663,167**	941663,166	-0,001	941663,178	-0,011	941663,171	0,004	941663,176	0,009	941663,166	-0,001	941663,173	0,006	941663,168	0,001
	NORTE	**103228 1,828**	103228 1,829	0,001	103228 1,830	-0,002	103228 1,822	-0,006	103228 1,826	-0,002	103228 1,825	-0,003	103228 1,831	0,003	103228 1,823	-0,005
	COTA	**1529,310**	152 9,309	-0,001	152 9,315	-0,005	152 9,314	0,004	152 9,314	0,004	152 9,308	-0,002	152 9,313	0,003	152 9,318	0,008
4I	ESTE	**941661,556**	941661,555	-0,001	941661,562	-0,006	941661,561	0,005	941661,565	0,009	941661,556	0,000	941661,561	0,005	941661,558	0,002
	NOR	**103228**	103228	0,004	103228	0,000	103228	-0,005	103228	0,001	103228	0,000	103228	0,004	103228	-0,004

	TE	**5,685**	5,689		5,685		5,680		5,686		5,685		5,689		5,681	
	COTA	**1529,245**	1529,248	0,003	1529,252	-0,007	1529,251	0,006	1529,249	0,004	1529,246	0,001	1529,244	-0,001	1529,252	0,007
5I	ESTE	**941659,927**	941659,926	-0,001	941659,936	-0,009	941659,931	0,004	941659,934	0,007	941659,929	0,002	941659,933	0,006	941659,927	0,000
	NORTE	**1032289,177**	1032289,181	0,004	1032289,183	-0,006	1032289,175	-0,002	1032289,178	0,001	1032289,178	0,001	1032289,181	0,004	1032289,174	-0,003
	COTA	**1529,211**	1529,211	0,000	1529,215	-0,004	1529,217	0,006	1529,213	0,002	1529,207	-0,004	1529,213	0,002	1529,216	0,005
6I	ESTE	**941658,442**	941658,443	0,001	941658,440	0,002	941658,445	0,003	941658,448	0,006	941658,442	0,000	941658,447	0,005	941658,440	-0,002
	NORTE	**1032292,396**	1032292,404	0,008	1032292,396	0,000	1032292,393	-0,003	1032292,397	0,001	1032292,396	0,000	1032292,401	0,005	1032292,394	-0,002
	COTA	**1529,174**	1529,174	0,000	1529,179	-0,005	1529,180	0,006	1529,179	0,005	1529,173	-0,001	1529,176	0,002	1529,181	0,007
7I	ESTE	**941657,403**	941657,403	0,000	941657,409	-0,006	941657,407	0,004	941657,410	0,007	941657,403	0,000	941657,409	0,006	941657,403	0,000
	NORTE	**1032294,543**	1032294,549	0,006	1032294,542	0,001	1032294,541	-0,002	1032294,544	0,001	1032294,542	-0,001	1032294,547	0,004	1032294,539	-0,004
	COTA	**1529,142**	1529,142	0,000	1529,145	-0,003	1529,147	0,005	1529,144	0,002	1529,139	-0,003	1529,142	0,000	1529,147	0,005

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	5° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 28/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**942119,289**	942119,291	0,002	942119,292	0,003	942119,299	-0,010	942119,293	0,004	942119,294	0,005	942119,294	0,005	942119,297	0,008	942119,291	0,002

	NORTE	**103197,698**	103197,702	0,004	103197,699	0,001	103197,71	-0,007	103197,7	0,000	103197,7	-0,001	103197,7	0,002	103197,7	0,005	103197,7	0,002
	COTA	**1535,326**	1535,327	0,001	1535,327	0,001	1535,33	-0,004	1535,33	0,004	1535,33	0,004	1535,329	0,003	1535,328	0,002	1535,327	0,001
2I	ESTE	**942120,515**	942120,515	0,000	942120,515	0,000	942120,514	0,001	942120,517	0,002	942120,518	0,003	942120,515	0,000	942120,522	0,007	942120,517	0,002
	NORTE	**103197,177**	103197,179	0,002	103197,177	0,000	103197,18	-0,007	103197,18	0,001	103197,18	0,000	103197,17	-0,007	103197,18	0,005	103197,18	0,003
	COTA	**1535,621**	1535,622	0,001	1535,622	0,001	1535,633	-0,012	1535,626	0,005	1535,624	0,003	1535,624	0,003	1535,623	0,002	1535,623	0,002
3I	ESTE	**942121,853**	942121,855	0,002	942121,853	0,000	942121,86	-0,007	942121,854	0,001	942121,855	0,002	942121,861	0,008	942121,860	0,007	942121,855	0,002
	NORTE	**103196,654**	103196,658	0,004	103196,655	0,001	103196,65	0,000	103196,66	0,001	103196,66	0,001	103196,66	0,007	103196,66	0,004	103196,66	0,004
	COTA	**1535,946**	1535,947	0,001	1535,946	0,000	1535,946	0,000	1535,95	0,004	1535,949	0,003	1535,950	0,004	1535,947	0,001	1535,947	0,001
4I	ESTE	**942123,393**	942123,399	0,006	942123,394	0,001	942123,384	0,009	942123,394	0,001	942123,398	0,005	942123,398	0,005	942123,402	0,009	942123,398	0,005
	NORTE	**103196,265**	103196,269	0,004	103196,264	-0,001	103196,28	-0,010	103196,27	0,001	103196,26	-0,001	103196,26	-0,001	103196,27	0,004	103196,27	0,002
	COTA	**1536,242**	1536,243	0,001	1536,243	0,001	1536,240	0,002	1536,248	0,006	1536,246	0,004	1536,245	0,003	1536,244	0,002	1536,244	0,002
5I	ESTE	**942125,012**	942125,016	0,004	942125,012	0,000	942125,011	0,001	942125,013	0,001	942125,016	0,004	942125,018	0,006	942125,022	0,010	942125,019	0,007
	NORTE	**103195,843**	103195,846	0,003	103195,842	-0,001	103195,84	0,003	103195,84	-0,001	103195,84	-0,002	103195,85	0,008	103195,85	0,003	103195,85	0,002
	COTA	**1536,561**	1536,563	0,002	1536,562	0,001	1536,567	-0,006	1536,565	0,004	1536,565	0,004	1536,565	0,004	1536,562	0,001	1536,561	0,000
6I	ESTE	**942126,720**	942126,723	0,003	942126,716	-0,004	942126,718	0,002	942126,717	-0,003	942126,719	-0,001	942126,723	0,003	942126,724	0,004	942126,722	0,002

	NORTE	**103194,744**	103194,748	0,004	103194,744	0,000	103194,745	-0,005	103194,744	-0,001	103194,744	-0,001	103194,745	0,009	103194,745	0,003	103194,745	0,001
	COTA	**1536,885**	1536,886	0,001	1536,888	0,003	1536,884	0,001	1536,892	0,007	1536,89	0,005	1536,890	0,005	1536,890	0,005	1536,888	0,003
7I	ESTE	**942128,510**	942128,514	0,004	942128,506	-0,004	942128,514	-0,004	942128,509	-0,001	942128,515	0,005	942128,518	0,008	942128,518	0,008	942128,513	0,003
	NORTE	**103194,173**	103194,178	0,005	103194,173	0,000	103194,17	-0,001	103194,17	0,000	103194,17	0,000	103194,17	0,000	103194,18	0,004	103194,18	0,003
	COTA	**1537,183**	1537,183	0,000	1537,183	0,000	1537,185	-0,002	1537,189	0,006	1537,186	0,003	1537,183	0,000	1537,185	0,002	1537,183	0,000
8I	ESTE	**942130,377**	942130,388	0,011	942130,376	-0,001	942130,387	-0,010	942130,378	0,001	942130,382	0,005	942130,389	0,012	942130,386	0,009	942130,386	0,009
	NORTE	**103193,764**	103193,770	0,006	103193,765	0,001	103193,768	-0,011	103193,767	0,001	103193,767	0,001	103193,767	0,004	103193,767	0,004	103193,767	0,005
	COTA	**1537,513**	1537,519	0,006	1537,515	0,002	1537,52	-0,007	1537,522	0,009	1537,519	0,006	1537,518	0,005	1537,514	0,001	1537,516	0,003
9I	ESTE	**942131,758**	942131,754	-0,004	942131,743	-0,015	942131,762	-0,004	942131,746	-0,012	942131,751	-0,007	942131,758	0,000	942131,751	-0,007	942131,757	-0,001
	NORTE	**103192,320**	103192,321	0,001	103192,316	-0,004	103192,32	0,003	103192,32	-0,005	103192,32	-0,003	103192,32	0,003	103192,32	0,001	103192,32	0,001
	COTA	**1537,710**	1537,714	0,004	1537,711	0,001	1537,7	0,010	1537,715	0,005	1537,712	0,002	1537,715	0,005	1537,714	0,004	1537,715	0,005

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	5° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 10/03/2025	DIFERENCIA
1I	ES	**944822**	944822	0,001	944822	0,001	944822	-0,004	944822	0,001	944822,7	-0,003	944822	-0,002	944822	-0,004	944822	0,001

	TE	**,703**	,704		,704		,707		,704				,701		,699		,704	
	NORTE	**1030413,134**	1030413,133	-0,001	1030413,133	-0,001	1030413,14	-0,003	1030413,133	-0,001	1030413,13	0,000	1030413,13	-0,002	1030413,13	-0,002	1030413,13	-0,002
	COTA	**1538,402**	1538,404	0,002	1538,403	0,001	1538,419	-0,017	1538,412	0,010	1538,41	0,008	1538,402	0,000	1538,402	0,000	1538,404	0,002
2I	ESTE	**944820,146**	944820,146	0,000	944820,147	0,001	944820,146	0,000	944820,147	0,001	944820,145	-0,001	944820,146	0,000	944820,142	-0,004	944820,149	0,003
	NORTE	**1030418,873**	1030418,872	-0,001	1030418,871	-0,002	1030418,875	-0,002	1030418,873	0,000	1030418,874	0,001	1030418,872	-0,001	1030418,873	0,000	1030418,871	-0,002
	COTA	**1537,893**	1537,893	0,000	1537,890	-0,003	1537,902	-0,009	1537,901	0,008	1537,903	0,010	1537,889	-0,004	1537,893	0,000	1537,890	-0,003
3I	ESTE	**944817,844**	944817,846	0,002	944817,844	0,000	944817,844	0,000	944817,844	0,000	944817,842	-0,002	944817,845	0,001	944817,842	-0,002	944817,845	0,001
	NORTE	**1030423,868**	1030423,870	0,002	1030423,865	-0,003	1030423,87	-0,002	1030423,868	0,000	1030423,87	0,000	1030423,87	-0,001	1030423,87	0,001	1030423,87	0,000
	COTA	**1537,416**	1537,416	0,000	1537,414	-0,002	1537,424	-0,008	1537,423	0,007	1537,426	0,010	1537,411	-0,005	1537,414	-0,002	1537,413	-0,003
4I	ESTE	**944815,658**	944815,659	0,001	944815,660	0,002	944815,656	0,002	944815,658	0,000	944815,656	-0,002	944815,663	0,005	944815,658	0,000	944815,662	0,004
	NORTE	**1030428,629**	1030428,631	0,002	1030428,628	-0,001	1030428,63	-0,001	1030428,633	0,001	1030428,633	0,000	1030428,633	0,001	1030428,633	0,002	1030428,633	0,000
	COTA	**1536,978**	1536,979	0,001	1536,978	0,000	1536,989	-0,011	1536,988	0,010	1536,988	0,010	1536,975	-0,003	1536,979	0,001	1536,977	-0,001
5I	ESTE	**944813,181**	944813,183	0,002	944813,182	0,001	944813,179	0,002	944813,181	0,000	944813,179	-0,002	944813,183	0,002	944813,18	-0,001	944813,185	0,004
	NORTE	**1030433,616**	1030433,617	0,001	1030433,615	-0,001	1030433,62	-0,001	1030433,617	0,001	1030433,62	0,000	1030433,62	0,001	1030433,62	0,002	1030433,62	0,002
	COTA	**1536,528**	1536,528	0,000	1536,526	-0,002	1536,537	-0,009	1536,537	0,009	1536,537	0,009	1536,525	-0,003	1536,527	-0,001	1536,527	-0,001

6I	ESTE	**944812,664**	944812,665	0,001	944812,663	-0,001	944812,663	0,001	944812,663	-0,001	944812,661	-0,003	944812,666	0,002	944812,663	-0,001	944812,667	0,003
	NORTE	**1030435,102**	1030435,104	0,002	1030435,101	-0,001	1030435,1	-0,001	1030435,101	-0,001	1030435,1	0,000	1030435,1	0,000	1030435,1	0,000	1030435,1	0,002
	COTA	**1536,406**	1536,407	0,001	1536,405	-0,001	1536,414	-0,008	1536,416	0,010	1536,417	0,011	1536,403	-0,003	1536,408	0,002	1536,405	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																		
PR48+240																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 23/05/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 11/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**947184,603**	947184,605	0,002	947184,600	-0,003	947184,599	0,004	947184,599	-0,004	947184,599	-0,004	947184,603	0,000	947184,601	-0,002	947184,600	-0,003
	NORTE	**1031856,149**	1031856,151	0,002	1031856,150	0,001	1031856,15	0,001	1031856,15	0,000	1031856,15	-0,004	1031856,15	-0,003	1031856,15	-0,001	1031856,15	-0,001
	COTA	**1547,274**	1547,273	-0,001	1547,278	0,004	1547,278	-0,004	1547,278	0,004	1547,272	-0,002	1547,272	-0,002	1547,273	-0,001	1547,272	-0,002
2I	ESTE	**947191,154**	947191,158	0,004	947191,152	-0,002	947191,152	0,002	947191,153	-0,001	947191,151	-0,003	947191,155	0,001	947191,154	0,000	947191,153	-0,001
	NORTE	**1031853,661**	1031853,667	0,006	1031853,659	-0,002	1031853,66	0,003	1031853,66	-0,002	1031853,66	-0,004	1031853,66	-0,003	1031853,66	-0,003	1031853,66	-0,003
	COTA	**1547,890**	1547,892	0,002	1547,892	0,002	1547,888	0,002	1547,886	-0,004	1547,88	-0,010	1547,88	-0,010	1547,881	-0,009	1547,881	-0,009
3I	ESTE	**947197,724**	947197,724	0,000	947197,724	0,000	947197,723	0,001	947197,724	0,000	947197,723	-0,001	947197,728	0,004	947197,726	0,002	947197,724	0,000
	NORTE	**1031851,095**	1031851,098	0,003	1031851,092	-0,003	1031851,09	0,004	1031851,09	-0,004	1031851,09	-0,005	1031851,09	-0,004	1031851,09	-0,003	1031851,09	-0,002

	COTA	**1548,505**	1548,505	0,000	1548,506	0,001	1548,502	0,003	1548,5	-0,005	1548,496	-0,009	1548,496	-0,009	1548,496	-0,009	1548,495	-0,010
4I	ESTE	**947204,266**	947204,265	-0,001	947204,265	-0,001	94720 4,266	0,000	94720 4,266	0,000	94720 4,266	0,000	94720 4,27	0,004	94720 4,268	0,002	94720 4,265	-0,001
	NORTE	**1031848,634**	1031848,638	0,004	1031848,632	-0,002	1031848,633	0,003	1031848,633	0,000	1031848,633	-0,002	1031848,634	0,001	1031848,633	0,000	1031848,634	0,001
	COTA	**1549,156**	1549,158	0,002	1549,159	0,003	1549,158	-0,002	1549,157	0,001	1549,153	-0,003	1549,154	-0,002	1549,155	-0,001	1549,154	-0,002
5I	ESTE	**947210,837**	947210,836	-0,001	947210,836	-0,001	94721 0,838	-0,001	94721 0,838	0,001	94721 0,838	0,001	94721 0,844	0,007	94721 0,84	0,003	94721 0,839	0,002
	NORTE	**1031846,288**	1031846,293	0,005	1031846,288	0,000	1031846,29	0,000	1031846,29	0,001	1031846,29	0,000	1031846,29	0,005	1031846,29	0,001	1031846,29	0,001
	COTA	**1549,758**	1549,759	0,001	1549,759	0,001	1549,759	-0,001	1549,758	0,000	1549,755	-0,003	1549,754	-0,004	1549,756	-0,002	1549,755	-0,003
6I	ESTE	**947217,577**	947217,575	-0,002	947217,575	-0,002	94721 7,576	0,001	94721 7,576	-0,001	94721 7,575	-0,002	94721 7,577	0,000	94721 7,578	0,001	94721 7,574	-0,003
	NORTE	**1031844,431**	1031844,434	0,003	1031844,431	0,000	1031844,43	-0,001	1031844,43	0,002	1031844,43	0,000	1031844,43	0,002	1031844,43	0,001	1031844,43	-0,002
	COTA	**1550,392**	1550,396	0,004	1550,398	0,006	1550,395	-0,003	1550,396	0,004	1550,392	0,000	1550,391	-0,001	1550,393	0,001	1550,391	-0,001

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	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 14/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**947980,799**	947980,799	0,000	947980,798	0,001	947980,799	0,000	947980,801	0,002	947980,801	0,002	947980,795	-0,004	947980,802	0,003
	NORTE	**1031819,174**	1031819,177	0,003	1031819,184	-0,010	1031819,174	0,000	1031819,177	0,003	1031819,177	0,003	1031819,177	0,003	1031819,173	-0,001

	COTA	**155 2,704**	155 2,708	0,004	155 2,702	0,002	155 2,706	0,002	155 2,705	0,001	155 2,700	-0,004	155 2,703	-0,001	155 2,700	-0,004
2I	ESTE	**947 979, 845**	947 979, 846	0,001	947 979, 851	-0,006	947 979, 843	-0,002	947 979, 844	-0,001	947 979, 844	-0,001	947 979, 842	-0,003	947 979, 848	0,003
	NORTE	**103 181 4,317**	103 181 4,317	0,000	103 181 4,320	-0,003	103 181 4,315	-0,002	103 181 4,316	-0,001	103 181 4,316	-0,001	103 181 4,319	0,002	103 181 4,315	-0,002
	COTA	**155 3,031**	155 3,033	0,002	155 3,033	-0,002	155 3,032	0,001	155 3,032	0,001	155 3,025	-0,006	155 3,029	-0,002	155 3,025	-0,006
3I	ESTE	**947 978, 958**	947 978, 958	0,000	947 978, 957	0,001	947 978, 957	-0,001	947 978, 953	-0,005	947 978, 953	-0,005	947 978, 955	-0,003	947 978, 962	0,004
	NORTE	**103 180 9,374**	103 180 9,375	0,001	103 180 9,381	-0,007	103 180 9,373	-0,001	103 180 9,376	0,002	103 180 9,376	0,002	103 180 9,378	0,004	103 180 9,372	-0,002
	COTA	**155 3,342**	155 3,349	0,007	155 3,348	-0,006	155 3,342	0,000	155 3,347	0,005	155 3,337	-0,005	155 3,348	0,006	155 3,332	-0,010
4I	ESTE	**947 978, 248**	947 978, 247	-0,001	947 978, 250	-0,002	947 978, 247	-0,001	947 978, 249	0,001	947 978, 249	0,001	947 978, 242	-0,006	947 978, 254	0,006
	NORTE	**103 180 4,478**	103 180 4,479	0,001	103 180 4,475	0,003	103 180 4,477	-0,001	103 180 4,475	-0,003	103 180 4,475	-0,003	103 180 4,478	0,000	103 180 4,475	-0,003
	COTA	**155 3,686**	155 3,689	0,003	155 3,681	0,005	155 3,688	0,002	155 3,683	-0,003	155 3,681	-0,005	155 3,681	-0,005	155 3,681	-0,005
5I	ESTE	**947 977, 834**	947 977, 833	-0,001	947 977, 838	-0,004	947 977, 833	-0,001	947 977, 836	0,002	947 977, 836	0,002	947 977, 831	-0,003	947 977, 841	0,007
	NORTE	**103 179 9,412**	103 179 9,412	0,000	103 179 9,418	-0,006	103 179 9,411	-0,001	103 179 9,412	0,000	103 179 9,412	0,000	103 179 9,414	0,002	103 179 9,409	-0,003
	COTA	**155 4,037**	155 4,041	0,004	155 4,041	-0,004	155 4,040	0,003	155 4,036	-0,001	155 4,032	-0,005	155 4,034	-0,003	155 4,030	-0,007
6I	ESTE	**947 977, 673**	947 977, 672	-0,001	947 977, 674	-0,001	947 977, 672	-0,001	947 977, 675	0,002	947 977, 675	0,002	947 977, 669	-0,004	947 977, 678	0,005
	NORTE	**103 179 4,365**	103 179 4,366	0,001	103 179 4,375	-0,010	103 179 4,364	-0,001	103 179 4,364	-0,001	103 179 4,364	-0,001	103 179 4,368	0,003	103 179 4,364	-0,001

	COTA	**1554,411**	1554,415	0,004	1554,421	-0,010	1554,416	0,005	1554,414	0,003	1554,408	-0,003	1554,407	-0,004	1554,405	-0,006
7I	ESTE	**947977,801**	947977,796	-0,005	947977,800	0,001	947977,800	-0,001	947977,801	0,000	947977,801	0,000	947977,801	0,000	947977,809	0,008
	NORTE	**1031789,434**	1031789,434	0,000	1031789,435	-0,001	1031789,433	-0,001	1031789,434	0,000	1031789,434	0,000	1031789,435	0,001	1031789,433	-0,001
	COTA	**1554,706**	1554,710	0,004	1554,715	-0,009	1554,708	0,002	1554,704	-0,002	1554,699	-0,007	1554,700	-0,006	1554,699	-0,007
8I	ESTE	**947978,161**	947978,158	-0,003	947978,159	0,002	947978,160	-0,001	947978,161	0,000	947978,161	0,000	947978,159	-0,002	947978,170	0,009
	NORTE	**1031784,403**	1031784,405	0,002	1031784,405	-0,002	1031784,403	0,000	1031784,404	0,001	1031784,404	0,001	1031784,405	0,002	1031784,404	0,001
	COTA	**1555,075**	1555,077	0,002	1555,079	-0,004	1555,079	0,004	1555,076	0,001	1555,068	-0,007	1555,068	-0,007	1555,066	-0,009

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	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 14/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 14/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 14/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948917,929**	**948917,935**	0,006	948917,931	-0,002	948917,930	0,001	948917,933	0,004	948917,930	0,001	948917,931	0,002	948917,934	0,005
	NORTE	**1030778,612**	**1030778,610**	-0,002	1030778,616	-0,004	1030778,619	0,007	1030778,613	0,001	1030778,610	-0,002	1030778,610	-0,002	1030778,620	0,008
	COTA	**1347,472**	**1347,477**	0,005	1347,476	-0,004	1347,474	0,002	1347,476	0,004	1347,475	0,003	1347,465	-0,007	1347,466	-0,006
2I	ESTE	**948913,995**	**948913,996**	0,001	948913,996	-0,001	948913,997	0,002	948913,998	0,003	948913,997	0,002	948913,996	0,001	948913,999	0,004
	NORTE	**1030782,594**	**1030782,596**	0,002	1030782,598	-0,004	1030782,593	-0,001	1030782,596	0,002	1030782,596	0,002	1030782,592	-0,002	1030782,599	0,005

	COTA	**1347,243**	**1347,250**	0,007	1347,248	-0,005	1347,254	0,011	1347,249	0,006	1347,246	0,003	1347,240	-0,003	1347,240	-0,003
3I	ESTE	**948910,592**	**948910,594**	0,002	948910,593	-0,001	948910,595	0,003	948910,595	0,003	948910,594	0,002	948910,595	0,003	948910,597	0,005
	NORTE	**1030785,649**	**1030785,648**	-0,001	1030785,652	-0,003	1030785,649	0,000	1030785,650	0,001	1030785,648	-0,001	1030785,647	-0,002	1030785,653	0,004
	COTA	**1347,086**	**1347,092**	0,006	1347,091	-0,005	1347,098	0,012	1347,090	0,004	1347,089	0,003	1347,081	-0,005	1347,081	-0,005
4I	ESTE	**948906,789**	**948906,790**	0,001	948906,789	0,000	948906,790	0,001	948906,792	0,003	948906,791	0,002	948906,790	0,001	948906,794	0,005
	NORTE	**1030788,864**	**1030788,864**	0,000	1030788,865	-0,001	1030788,865	0,001	1030788,866	0,002	1030788,862	-0,002	1030788,861	-0,003	1030788,869	0,005
	COTA	**1346,942**	**1346,947**	0,005	1346,948	-0,006	1346,954	0,012	1346,947	0,005	1346,946	0,004	1346,938	-0,004	1346,938	-0,004
5I	ESTE	**948902,999**	**948902,999**	0,000	948903,000	-0,001	948903,000	0,001	948903,000	0,001	948903,003	0,004	948903,003	0,004	948903,005	0,006
	NORTE	**1030792,062**	**1030792,063**	0,001	1030792,066	-0,004	1030792,063	0,001	1030792,064	0,002	1030792,062	0,000	1030792,061	-0,001	1030792,066	0,004
	COTA	**1346,826**	**1346,834**	0,008	1346,833	-0,007	1346,838	0,012	1346,833	0,007	1346,830	0,004	1346,823	-0,003	1346,824	-0,002
6I	ESTE	**948899,233**	**948899,231**	-0,002	948899,233	0,000	948899,233	0,000	948899,234	0,001	948899,236	0,003	948899,237	0,004	948899,237	0,004
	NORTE	**1030795,250**	**1030795,292**	0,042	1030795,245	0,005	1030795,291	0,041	1030795,292	0,042	1030795,290	0,040	1030795,289	0,039	1030795,293	0,043
	COTA	**1346,693**	**1346,699**	0,006	1346,698	-0,005	1346,704	0,011	1346,699	0,006	1346,696	0,003	1346,691	-0,002	1346,691	-0,002
7I	ESTE	**948896,819**	**948896,820**	0,001	948896,819	0,000	948896,816	-0,003	948896,821	0,002	948896,820	0,001	948896,822	0,003	948896,820	0,001
	NORTE	**1030797,417**	**1030797,415**	-0,002	1030797,422	-0,005	1030797,415	-0,002	1030797,416	-0,001	1030797,416	-0,001	1030797,415	-0,002	1030797,418	0,001

	COTA	**1346,607**	**1346,610**	0,003	1346,613	-0,006	1346,616	0,009	1346,611	0,004	1346,611	0,004	1346,605	-0,002	1346,606	-0,001

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	5° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 17/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948976,916**	948976,914	-0,002	948976,909	-0,007	94897 6,914	0,002	94897 6,909	-0,007	94897 6,911	-0,005	94897 6,909	-0,007	94897 6,909	-0,007	94897 6,908	-0,008
	NORTE	**10311 30,931**	10311 30,928	-0,003	10311 30,927	-0,004	10311 30,93	0,003	10311 30,932	-0,008	10311 30,932	-0,011	10311 30,932	-0,012	10311 30,932	-0,012	10311 30,934	0,005
	COTA	**1320,597**	1320,597	0,000	1320,600	0,003	1320,601	-0,004	1320,601	0,004	1320,593	-0,004	1320,597	0,000	1320,597	0,000	1320,590	-0,007
2I	ESTE	**948983,446**	948982,735	-0,711	948982,730	-0,716	94898 2,735	0,711	94898 2,730	-0,716	94898 2,730	-0,716	94898 2,730	-0,716	94898 2,728	-0,718	94898 2,728	-0,718
	NORTE	**10311 28,187**	10311 29,345	1,158	10311 29,341	1,154	10311 29,334	-1,153	10311 29,333	1,147	10311 29,333	1,147	10311 29,334	1,148	10311 29,333	1,144	10311 29,334	1,154
	COTA	**1320,573**	1320,553	-0,020	1320,554	-0,019	13 20,551	0,022	13 20,552	-0,021	13 20,549	-0,024	13 20,549	-0,024	13 20,548	-0,025	13 20,546	-0,027
3I	ESTE	**948985,304**	948985,306	0,002	948985,304	0,000	94898 5,309	-0,005	94898 5,300	-0,004	94898 5,301	-0,003	94898 5,301	-0,003	94898 5,300	-0,004	94898 5,297	-0,007
	NORTE	**10311 25,166**	10311 25,074	-0,092	10311 25,070	-0,096	10311 25,07	0,093	10311 25,06	-0,103	10311 25,06	-0,105	10311 25,06	-0,107	10311 25,06	-0,105	10311 25,06	-0,111
	COTA	**1320,608**	1320,603	-0,005	1320,605	-0,003	13 20,601	0,007	13 20,607	-0,001	13 20,596	-0,012	13 20,600	-0,008	13 20,602	-0,006	13 20,596	-0,012
4I	ESTE	**948985,202**	948985,199	-0,003	948985,196	-0,006	94898 5,203	-0,001	94898 5,194	-0,008	94898 5,194	-0,008	94898 5,191	-0,011	94898 5,189	-0,013	94898 5,193	-0,009

	NORTE	**10311302214**	10311302213	-0,001	10311302212	-0,002	1031130221	0,001	1031130221	-0,009	103113022	-0,010	103113022	-0,011	103113022	-0,012	103113022	-0,019
	COTA	**1319,767**	1319,766	-0,001	1319,770	0,003	1319,765	0,002	1319,770	0,003	1319,760	-0,007	1319,762	-0,005	1319,765	-0,002	1319,758	-0,009
5I	ESTE	**948985,853**	948985,850	-0,003	948985,847	-0,006	94898 5,852	0,001	94898 5,845	-0,008	94898 5,845	-0,008	94898 5,840	-0,013	94898 5,841	-0,012	94898 5,842	-0,011
	NORTE	**10311311741**	10311311740	-0,001	10311311736	-0,005	1031131174	0,001	1031131173	-0,011	1031131173	-0,012	1031131173	-0,016	1031131173	-0,016	1031131172	-0,022
	COTA	**1319,773**	1319,770	-0,003	1319,774	0,001	1319,769	0,004	1319,773	0,000	1319,765	-0,008	1319,763	-0,010	1319,768	-0,005	1319,761	-0,012
6I	ESTE	**948988,671**	948988,667	-0,004	948988,664	-0,007	94898 8,666	0,005	94898 8,662	-0,009	94898 8,661	-0,010	94898 8,660	-0,011	94898 8,659	-0,012		
	NORTE	**10311374446**	10311374446	0,000	10311374442	-0,004	1031131744	0,002	1031131743	-0,013	1031131743	-0,013	1031131743	-0,015	1031131743	-0,017		
	COTA	**1319,833**	1319,831	-0,002	1319,835	0,002	1319,828	0,005	1319,833	0,000	1319,826	-0,007	1319,827	-0,006	1319,827	-0,006		
7I	ESTE	**948994,320**	948994,317	-0,003	948994,313	-0,007	94899 4,315	0,005	94899 4,312	-0,008	94899 4,311	-0,009	94899 4,309	-0,011	94899 4,309	-0,011	94899 4,309	-0,011
	NORTE	**10311371,125**	10311371,125	0,000	10311371,122	-0,003	1031131712	0,002	1031131711	-0,012	1031131711	-0,012	1031131711	-0,012	1031131711	-0,016	1031131712	-0,021
	COTA	**1319,450**	1319,448	-0,002	1319,451	0,001	1319,447	0,003	1319,451	0,001	1319,442	-0,008	1319,441	-0,009	1319,446	-0,004	1319,439	-0,011
8I	ESTE	**948990,540**	948990,536	-0,004	948990,533	-0,007	94899 0,534	0,006	94899 0,533	-0,007	94899 0,53	-0,010	94899 0,531	-0,009	94899 0,53	-0,010	94899 0,531	-0,009
	NORTE	**10311430,88**	10311430,87	-0,001	10311430,84	-0,004	1031131403,09	0,001	1031131403,08	-0,011	1031131403,08	-0,011	1031131403,08	-0,010	1031131403,07	-0,016	1031131403,07	-0,019
	COTA	**1319,169**	1319,168	-0,001	1319,171	0,002	1319,165	0,004	1319,172	0,003	1319,162	-0,007	1319,161	-0,008	1319,165	-0,004	1319,158	-0,011

9I	ESTE	**948991,186**	948991,182	-0,004	948991,179	-0,007	948991,178	0,008	948991,177	-0,009	948991,177	-0,009	948991,173	-0,013	948991,174	-0,012	948991,178	-0,008
	NORTE	**1031144,464**	1031144,465	0,001	1031144,462	-0,002	1031144,466	0,003	1031144,445	-0,010	1031144,445	-0,011	1031144,445	-0,011	1031144,445	-0,012	1031144,445	-0,015
	COTA	**1318,876**	1318,875	-0,001	1318,878	0,002	1318,873	0,003	1318,878	0,002	1318,869	-0,007	1318,869	-0,007	1318,875	-0,001	1318,866	-0,010
10I	ESTE	**948981,213**	948981,213	0,000	948981,211	-0,002	948981,214	-0,001	948981,213	0,000	948981,212	-0,001	948981,215	0,002	948981,211	-0,002	948981,214	0,001
	NORTE	**1031147,173**	1031147,174	0,001	1031147,17	-0,003	1031147,177	-0,001	1031147,177	-0,004	1031147,177	-0,003	1031147,177	-0,004	1031147,177	-0,006	1031147,177	-0,004
	COTA	**1320,670**	1320,671	0,001	1320,675	0,005	1320,671	-0,001	1320,677	0,007	1320,669	-0,001	1320,674	0,004	1320,674	0,004	1320,668	-0,002
11I	ESTE	**948976,799**	948976,8	0,001	948976,799	0,000	948976,803	-0,004	948976,797	-0,002	948976,801	0,002	948976,798	-0,001	948976,799	0,000	948976,801	0,002
	NORTE	**1031148,276**	1031148,277	0,001	1031148,275	-0,001	1031148,288	-0,003	1031148,27	-0,003	1031148,27	-0,003	1031148,27	-0,003	1031148,27	-0,004	1031148,27	-0,002
	COTA	**1322,005**	1322,005	0,000	1322,007	0,002	1322,002	0,003	1322,007	0,002	1322	-0,005	1322,004	-0,001	1322,004	-0,001	1321,999	-0,006

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																
PR54+580																
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 18/04/2024	2° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 28/08/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 2/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 5/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 17/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	950189,411	950189,424	0,013	950189,425	-0,014	950189,423	0,012	950189,408	-0,003	950189,404	-0,007	950189,409	-0,002	950189,397	-0,014
	NORTE	1030519,210	1030519,217	0,007	1030519,217	-0,007	1030519,216	0,006	1030519,208	-0,002	1030519,228	0,018	1030519,212	0,002	1030519,223	0,013

	COTA	1191,787	1191,797	0,010	1191,800	-0,013	1191,795	0,008	1191,792	0,005	1191,788	0,001	1191,792	0,005	1191,786	-0,001
2I	ESTE	950195,736	950195,747	0,011	950195,745	-0,009	950195,745	0,009	950195,730	-0,006	950195,730	-0,006	950195,728	-0,008	950195,712	-0,024
	NORTE	1030531,152	1030531,165	0,013	1030531,165	-0,013	1030531,162	0,010	1030531,150	-0,002	1030531,170	0,018	1030531,155	0,003	1030531,169	0,017
	COTA	1190,832	1190,841	0,009	1190,845	-0,013	1190,839	0,007	1190,836	0,004	1190,832	0,000	1190,836	0,004	1190,829	-0,003
3I	ESTE	950203,603	950203,609	0,006	950203,612	-0,009	950203,610	0,007	950203,599	-0,004	950203,598	-0,005	950203,595	-0,008	950203,578	-0,025
	NORTE	1030539,976	1030539,986	0,010	1030539,987	-0,011	1030539,986	0,010	1030539,974	-0,002	1030539,988	0,012	1030539,980	0,004	1030539,994	0,018
	COTA	1190,001	1190,012	0,011	1190,014	-0,013	1190,010	0,009	1190,007	0,006	1190,002	0,001	1190,003	0,002	1190,005	0,004
4I	ESTE	950216,968	950216,976	0,008	950216,963	0,005	950216,966	-0,002	950216,966	-0,002	950216,957	-0,011	950216,962	-0,006	950216,943	-0,025
	NORTE	1030548,919	1030548,931	0,012	1030548,931	-0,012	1030548,922	0,003	1030548,921	0,002	1030548,936	0,017	1030548,924	0,005	1030548,936	0,017
	COTA	1188,845	1188,852	0,007	1188,853	-0,008	1188,849	0,004	1188,850	0,005	1188,843	-0,002	1188,848	0,003	1188,839	-0,006
5I	ESTE	950235,471	950235,484	0,013	950235,488	-0,017	950235,483	0,012	950235,470	-0,001	950235,458	-0,013	950235,466	-0,005	950235,452	-0,019
	NORTE	1030555,348	1030555,359	0,011	1030555,355	-0,007	1030555,361	0,013	1030555,349	0,001	1030555,371	0,023	1030555,354	0,006	1030555,369	0,021
	COTA	1187,669	1187,671	0,002	1187,678	-0,009	1187,674	0,005	1187,672	0,003	1187,669	0,000	1187,670	0,001	1187,658	-0,011
6I	ESTE	950247,261	950247,277	0,016	950247,258	0,003	950247,263	0,002	950247,256	-0,005	NO SE ENCONTRO		950247,254	-0,007	950247,246	-0,015
	NORTE	1030558,858	1030558,858	0,006	1030558,859	-0,007	1030558,846	-0,006	1030558,849	-0,003			1030558,853	0,001	1030558,866	0,014

	COTA	1186,822	1186,823	0,001	1186,803	0,019	1186,826	0,004	1186,826	0,004			1186,825	0,003	1186,815	-0,007
7I	ESTE	950240,026	950240,036	0,010	950240,023	0,003	950240,020	-0,006	950240,023	-0,003	950240,013	-0,013	950240,019	-0,007	950240,000	-0,026
	NORTE	1030566,710	1030566,720	0,010	1030566,719	-0,009	1030566,712	0,002	1030566,714	0,004	1030566,725	0,015	1030566,715	0,005	1030566,729	0,019
	COTA	1187,001	1187,006	0,005	1187,012	-0,011	1187,009	0,008	1187,004	0,003	1187,005	0,004	1187,004	0,003	1186,996	-0,005
8I	ESTE	950231,806	950231,804	-0,002	950231,800	0,006	950231,796	-0,010	950231,798	-0,008	950231,796	-0,010	950231,792	-0,014	950231,778	-0,028
	NORTE	1030564,763	1030564,762	-0,001	1030564,764	-0,001	1030564,748	-0,015	1030564,766	0,003	1030564,776	0,013	1030564,768	0,005	1030564,789	0,026
	COTA	1188,482	1188,488	0,006	1188,493	-0,011	1188,496	0,014	1188,484	0,002	1188,481	-0,001	1188,484	0,002	1188,481	-0,001
9I	ESTE	950213,833	950213,830	-0,003	950213,828	0,005	950213,816	-0,017	950213,828	-0,005	950213,824	-0,009	950213,820	-0,013	950213,807	-0,026
	NORTE	1030558,480	1030558,483	-0,003	1030558,482	0,001	1030558,459	-0,024	1030558,480	-0,003	1030558,491	0,008	1030558,482	-0,001	1030558,496	0,013
	COTA	1189,876	1189,877	0,001	1189,881	-0,005	1189,884	0,008	1189,875	-0,001	1189,873	-0,003	1189,875	-0,001	1189,867	-0,009
10I	ESTE	950197,512	950197,511	-0,001	950197,505	0,007	950197,506	-0,006	950197,510	-0,002	950197,502	-0,010	950197,500	-0,012	950197,491	-0,021
	NORTE	1030548,097	1030548,096	0,001	1030548,100	-0,004	1030548,103	0,007	1030548,095	-0,001	1030548,106	0,010	1030548,096	0,000	1030548,105	0,009
	COTA	1191,045	1191,048	0,003	1191,052	-0,007	1191,050	0,005	1191,046	0,001	1191,043	-0,002	1191,046	0,001	1191,038	-0,007
11I	ESTE	950186,724	950186,723	-0,001	950186,721	0,003	950186,719	-0,005	950186,722	-0,002	950186,715	-0,009	950186,714	-0,010	950186,708	-0,016
	NORTE	1030535,877	1030535,877	0,002	1030535,877	-0,002	1030535,876	0,001	1030535,875	0,000	1030535,882	0,007	1030535,876	0,001	1030535,879	0,004

	COTA	1192,045	1192,050	0,005	1192,053	-0,008	1192,048	0,003	1192,045	0,000	1192,044	-0,001	1192,045	0,000	1192,042	-0,003
12I	ESTE	950179,530	950179,595	0,065	950179,595	-0,065	950179,581	0,051	950179,594	0,064	950179,589	0,059	950179,587	0,057	950179,584	0,054
	NORTE	1030521,768	1030521,773	0,005	1030521,770	-0,002	1030521,746	-0,022	1030521,769	0,001	1030521,776	0,008	1030521,771	0,003	1030521,774	0,006
	COTA	1193,022	1193,013	-0,009	1193,024	-0,002	1193,029	0,007	1193,020	-0,002	1193,018	-0,004	1193,020	-0,002	1193,016	-0,006
13I	ESTE	950175,440	950175,442	0,002	950175,445	-0,005	950175,440	0,000	950175,441	0,001	NO SE ENCONTRO		950175,436	-0,004	950175,448	0,008
	NORTE	1030508,556	1030508,545	-0,011	1030508,544	0,012	1030508,562	0,006	1030508,561	0,005			1030508,551	-0,005	1030508,558	0,002
	COTA	1193,178	1193,183	0,005	1193,184	-0,006	1193,184	0,006	1193,182	0,004			1193,182	0,004	1193,175	-0,003
14I	ESTE	950186,737	950186,752	0,015	950186,753	-0,016	950186,751	0,014	950186,736	-0,001	950186,735	-0,002	950186,733	-0,004	950186,733	-0,004
	NORTE	1030507,535	1030507,541	-0,006	1030507,535	0,006	1030507,534	-0,007	1030507,540	-0,001	1030507,553	0,012	1030507,539	-0,002	1030507,556	0,015
	COTA	1192,341	1192,348	0,007	1192,345	-0,004	1192,344	0,003	1192,344	0,003	1192,346	0,005	1192,348	0,007	1192,346	0,005
17I	ESTE	1030533,386	TACO MADERA 0,4M ALTURA		no existe		no existe		no existe							
	NORTE	950182,133														
	COTA	1190,912														

CONTROL DE ASENTAMIENTOS VIANI -CHUGUACAL																				
55+350 AL 55+720																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERE	3° LECTURA	DIFERE	4° LECTURA	DIFERE	5° LECTURA	DIFERE	6° LECTURA	DIFERE	7° LECTURA	DIFERE	8° LECTURA	DIFERE	9° LECTURA	DIFERE	10° LECT	DIFERE

				NCIA		NCIA		NCIA		NCIA		NCIA		NCIA		NCIA		NCIA	URA	NCIA
		28/02/2024	17/04/2024		24/05/2024		31/07/2024		5/08/2024		2/10/2024		5/11/2024		16/01/2025		16/02/2025		12/03/2025	
1I	ESTE	**95 06 26, 80 9**	95 06 26, 73 1	-0, 07 8	95 06 26, 73 3	-0, 07 6	95 06 26, 73 5	-0, 07 4	puntillada dañada		puntilla dañada		puntilla dañada					puntilla dañada			95 06 26, 74 0	
	NORTE	**10 30 96 2,9 28**	10 30 96 2,8 36	-0, 09 2	10 30 96 2,8 51	-0, 07 7	10 30 96 2,8 55	-0, 07 3													10 30 96 2,8 54	
	COTA	**11 54, 45 0**	11 54, 45 2	0, 00 2	11 54, 45 3	0, 00 3	11 54, 46 2	0, 01 2													11 54, 44 8	
2I	ESTE	**95 06 33, 33 9**	95 06 33, 33 8	-0, 00 1	95 06 33, 33 4	0, 00 5	95 06 33, 35 1	0, 01 2	95 06 33, 35 3	-0, 01 4	950 633 ,35 4	0, 01 5	950 633 ,35 5	0, 01 6	95 06 33, 36 1	0, 02 2	950 633 ,35 8	0, 01 9	95 06 33, 36 0	0, 02 1
	NORTE	**10 30 96 7,6 60**	10 30 96 7,6 42	-0, 01 8	10 30 96 7,6 53	-0, 00 7	10 30 96 7,6 51	-0, 00 9	10 30 96 7,6 49	0, 01 1	103 096 7,6 5	-0, 01 0	103 096 7,6 48	-0, 01 2	10 30 96 7,6 45	-0, 01 5	103 096 7,6 44	-0, 01 6	10 30 96 7,6 42	-0, 01 8
	COTA	**11 53, 91 2**	11 53, 90 8	-0, 00 4	11 53, 90 7	-0, 00 5	11 53, 91 3	0, 00 1	11 53, 91 6	-0, 00 4	115 3,9 13	0, 00 1	115 3,9 06	-0, 00 6	11 53, 90 7	-0, 00 5	115 3,9 08	-0, 00 4	11 53, 90 5	-0, 00 7
3I	ESTE	**95 06 36, 37 8**	95 06 36, 37 5	-0, 00 3	95 06 36, 38 4	0, 00 6	95 06 36, 39 0	0, 01 2	95 06 36, 39 2	-0, 01 4	950 636 ,39 4	0, 01 6	950 636 ,39 4	0, 01 6	95 06 36, 40 1	0, 02 3	950 636 ,39 9	0, 02 1	95 06 36, 4	0, 02 2
	NORTE	**10 30 96 9,8 93**	10 30 96 9,8 69	-0, 02 4	10 30 96 9,8 84	-0, 00 9	10 30 96 9,8 82	-0, 01 1	10 30 96 7,8 8	2, 01 3	103 096 7,8 81	-2, 01 2	103 096 7,8 79	-2, 01 4	10 30 96 7,8 77	-2, 01 6	103 096 7,8 75	-2, 01 8	10 30 96 7,8 74	-2, 01 9
	COTA	**11 53, 70 0**	11 53, 69 6	-0, 00 4	11 53, 69 7	-0, 00 3	11 53, 70 4	0, 00 4	11 53, 70 6	-0, 00 6	115 3,7 02	0, 00 2	115 3,6 96	-0, 00 4	11 53, 69 8	-0, 00 2	115 3,6 98	-0, 00 2	11 53, 69 4	-0, 00 6
4I	ESTE	**95 06 41, 24 0**	95 06 41, 24 0	0, 00 0	95 06 41, 24 6	0, 00 6	95 06 41, 25 6	0, 01 6	95 06 41, 25 6	-0, 01 6	950 641 ,25 5	0, 01 5	950 641 ,25 8	0, 01 8	95 06 41, 25 4	0, 01 4	950 641 ,26 3	0, 02 3	95 06 41, 26 7	0, 02 7
	NORTE	**10 30 97 4,3 50**	10 30 97 4,3 29	-0, 02 1	10 30 97 4,3 39	-0, 01 1	10 30 97 4,3 34	-0, 01 6	10 30 97 4,3 34	0, 01 6	103 097 4,3 37	-0, 01 3	103 097 4,3 35	-0, 01 5	10 30 97 4,3 31	-0, 01 9	103 097 4,3 30	-0, 02 0	10 30 97 4,3 27	-0, 02 3
	COTA	**11 52, 06 5**	11 52, 06 0	-0, 00 5	11 52, 05 9	-0, 00 6	11 52, 06 5	0, 00 0	11 52, 06 6	-0, 00 1	115 2,0 63	-0, 00 2	115 2,0 57	-0, 00 8	11 52, 05 3	-0, 01 2	115 2,0 54	-0, 01 1	11 52, 04 8	-0, 01 7
5I	ES	**95 06 52,**	95 06 52,	0, 00 2	95 06 52,	0, 00 8	95 06 52,	0, 01 6	95 06 52,	-0,	950 652	0, 02 0	950 652	0, 02 5	95 06 52,	0, 01 7	950 652	0, 02 7	95 06 52,	0, 03 3

	TE	**872**	874		880		888		890	018	,892		,897		889		,899		905	
	NORTE	**1030982,335**	1030982,316	-0,019	1030982,322	-0,013	1030982,317	-0,018	1030982,315	0,020	1030982,316	-0,019	1030982,317	-0,018	1030982,316	-0,019	1030982,304	-0,031	1030982,308	-0,027
	COTA	**1151,024**	1151,022	-0,002	1151,020	-0,004	1151,028	0,004	1151,030	-0,006	1151,028	0,004	1151,023	-0,001	1151,017	-0,007	1151,023	-0,001	1151,022	-0,002
6I	ESTE	**950664,438**	950664,437	-0,001	950664,443	0,005	950664,451	0,013	950664,453	-0,015	950664,454	0,016	950664,453	0,015	950664,456	0,018	950664,458	0,020	950664,46	0,022
	NORTE	**1030990,438**	1030990,416	-0,022	1030990,428	-0,010	1030990,423	-0,015	1030990,419	0,019	1030990,423	-0,015	1030990,428	-0,010	1030990,429	-0,009	1030990,419	-0,019	1030990,424	-0,014
	COTA	**1149,934**	1149,931	-0,003	1149,928	-0,006	1149,938	0,004	1149,933	0,001	1149,923	-0,004	1149,923	-0,011	1149,918	-0,016	1149,919	-0,015	1149,916	-0,018
7I	ESTE	**950692,034**	950692,034	0,000	950692,041	0,007	950692,051	0,017	950692,052	-0,018	950692,054	0,020	950692,054	0,020	950692,053	0,019	950692,056	0,022	950692,062	0,028
	NORTE	**1031009,485**	1031009,461	-0,024	1031009,475	-0,010	1031009,466	-0,019	1031009,465	0,020	1031009,469	-0,016	1031009,471	-0,014	1031009,474	-0,011	1031009,468	-0,017	1031009,464	-0,021
	COTA	**1148,489**	1148,489	0,000	1148,486	-0,003	1148,491	0,002	1148,495	-0,006	1148,49	0,001	1148,487	-0,002	1148,497	0,008	1148,48	-0,009	1148,481	-0,008
8I	ESTE	**950707,152**	950707,155	0,003	950707,161	0,009	950707,174	0,022	950707,175	-0,023	950707,174	0,022	950707,176	0,024	950707,174	0,022	950707,179	0,027	950707,18	0,028
	NORTE	**1031015,856**	1031015,827	-0,029	1031015,840	-0,016	1031015,834	-0,022	1031015,832	0,024	1031015,832	-0,024	1031015,834	-0,022	1031015,834	-0,022	1031015,831	-0,025	1031015,829	-0,027
	COTA	**1148,213**	1148,211	-0,002	1148,206	-0,007	1148,213	0,000	1148,21	0,003	1148,205	-0,008	1148,205	-0,008	1148,219	0,006	1148,205	-0,008	1148,2	-0,013
9I	ESTE	**950725,176**	950725,176	0,000	950725,185	0,009	950725,199	0,023	950725,203	-0,027	950725,204	0,028	950725,204	0,028	950725,197	0,021	950725,206	0,030	950725,212	0,036
	NORTE	**1031020,918**	1031020,884	-0,034	1031020,901	-0,017	1031020,891	-0,027	1031020,891	0,027	1031020,889	-0,028	1031020,889	-0,028	1031020,897	-0,021	1031020,886	-0,032	1031020,882	-0,036

	COTA	**1147,292**	1147,292	0,000	1147,281	-0,011	1147,283	-0,009	1147,293	-0,001	1147,284	-0,008	1147,284	-0,008	1147,299	0,007	1147,283	-0,009	1147,273	-0,019
10I	ESTE	**9507738,636**	9507738,646	0,010	9507738,642	0,006	9507738,665	0,029	9507738,67	-0,034	950738,666	0,030	950738,665	0,029	9507738,656	0,020	950738,664	0,028	9507738,665	0,029
	NORTE	**1031024,672**	1031024,637	-0,035	1031024,664	-0,008	1031024,641	-0,031	1031024,641	0,031	103102 4,645	-0,027	103102 4,648	-0,024	1031024,645	-0,027	103102 4,649	-0,023	1031024,632	-0,040
	COTA	**1146,517**	1146,516	-0,001	1146,515	-0,002	1146,507	-0,010	1146,512	0,005	1146,501	-0,016	1146,501	-0,016	1146,518	0,001	1146,495	-0,022	1146,495	-0,022
11I	ESTE	**9507749,454**	9507749,475	0,021	9507749,455	0,001	9507749,461	0,007	9507749,477	-0,023	950749,465	0,011	950749,466	0,012	9507749,47	0,016	950749,467	0,013	9507749,469	0,015
	NORTE	**1031027,987**	1031027,993	0,006	1031027,986	-0,001	1031027,982	-0,005	1031027,995	-0,008	103102 7,987	0,000	103102 7,978	-0,009	1031027,977	-0,010	103102 7,976	-0,011	1031027,969	-0,018
	COTA	**1145,820**	1145,819	-0,001	1145,818	-0,002	1145,826	0,006	1145,841	-0,021	1145,838	0,018	1145,825	0,005	1145,825	0,005	1145,818	-0,002	1145,814	-0,006
12I	ESTE	**9507758,570**	9507758,586	0,016	9507758,569	-0,001	9507758,574	0,004	9507758,589	-0,019	950758,577	0,007	950758,576	0,006	9507758,587	0,017	950758,58	0,010	9507758,581	0,011
	NORTE	**1031030,978**	1031030,982	0,004	1031030,978	0,000	1031030,980	0,002	1031030,990	-0,012	103103 0,983	0,005	103103 0,974	-0,004	1031030,971	-0,007	103103 0,974	-0,004	1031030,970	-0,008
	COTA	**1145,224**	1145,229	0,005	1145,226	0,002	1145,232	0,008	1145,234	-0,010	1145,234	0,010	1145,231	0,007	1145,234	0,010	1145,226	0,002	1145,225	0,001
13I	ESTE	**9507765,229**	9507765,245	0,016	9507765,228	-0,001	9507765,232	0,003	9507765,249	-0,020	950765,237	0,008	950765,233	0,004	9507765,246	0,017	950765,238	0,009	9507765,239	0,010
	NORTE	**1031033,260**	1031033,267	0,007	1031033,263	0,003	1031033,260	0,000	1031033,274	-0,014	103103 3,261	0,001	103103 3,260	0,000	1031033,255	-0,005	103103 3,261	0,001	1031033,256	-0,004
	COTA	**1144,511**	1144,509	-0,002	1144,511	0,000	1144,519	0,008	1144,521	-0,010	1144,522	0,011	1144,519	0,008	1144,514	0,003	1144,515	0,004	1144,516	0,005
14I	ESTE	**9508 17,078**	9508 17,075	-0,003	9508 17,085	0,007	9508 17,088	0,010	9508 17,085	-0,007	950817,095	0,017	950817,096	0,018	9508 17,089	0,011	950817,098	0,020	9508 17,094	0,016

	NORTE	**10 31 06 8,4 49**	10 31 06 8,4 35	-0,014	10 31 06 8,4 50	0,0001	10 31 06 8,4 49	0,000	10 31 06 8,4 37	0,012	103 106 8,4 52	0,003	103 106 8,4 55	0,006	10 31 06 8,4 49	0,000	103 106 8,4 52	0,003	10 31 06 8,4 49	0,000
	COTA	**11 41, 28 6**	11 41, 28 4	-0,002	11 41, 28 3	-0,003	11 41, 29 1	0,005	11 41, 28 9	-0,003	114 1,2 88	0,002	114 1,2 74	-0,012	11 41, 27 5	-0,011	114 1,2 8	-0,006	11 41, 27 3	-0,013
15I	ESTE	**95 08 16, 38 8**	95 08 16, 38 3	-0,005	95 08 16, 39 2	0,004	95 08 16, 39 4	0,006	95 08 16, 37	0,018	950 816 ,39 8	0,010	950 816 ,4	0,012	95 08 16, 39 2	0,004	950 816 ,39 9	0,011	95 08 16, 39 9	0,011
	NORTE	**10 31 07 3,1 00**	10 31 07 3,0 84	-0,016	10 31 07 3,1 02	0,002	10 31 07 3,1 02	0,002	10 31 07 3,0 87	0,013	103 107 3,1 03	0,003	103 107 3,1 05	0,005	10 31 07 3,1	0,000	103 107 3,1 02	0,002	10 31 07 3,1 04	0,004
	COTA	**11 41, 00 5**	11 41, 00 0	-0,005	11 40, 99 9	-0,006	11 41, 00 8	0,003	11 41, 00 7	-0,002	114 1,0 01	-0,004	114 0,9 3	-0,075	11 40, 99 3	-0,012	114 0,9 97	-0,008	11 40, 98 9	-0,016
16I	ESTE	**95 08 16, 55 7**	95 08 16, 56	0,003	95 08 16, 56 6	0,009	95 08 16, 57	0,013	95 08 16, 57	-0,013	950 816 ,57 6	0,019	950 816 ,57 5	0,018	95 08 16, 56 8	0,011	950 816 ,57 9	0,022	95 08 16, 57 3	0,016
	NORTE	**10 31 08 1,7 79**	10 31 08 1,7 63	-0,016	10 31 08 1,7 81	0,002	10 31 08 1,7 83	0,004	10 31 08 1,7 67	0,012	103 108 1,7 85	0,006	103 108 1,7 84	0,005	10 31 08 1,7 78	-0,001	103 108 1,7 86	0,007	10 31 08 1,7 85	0,006
	COTA	**11 40, 63 7**	11 40, 63 3	-0,004	11 40, 63 2	-0,005	11 40, 63 6	-0,001	11 40, 63 8	-0,001	114 0,6 33	-0,004	114 0,6 27	-0,010	11 40, 62 6	-0,011	114 0,6 28	-0,009	11 40, 62 2	-0,015
17I	ESTE	**95 08 16, 74 1**	95 08 16, 75	0,009	95 08 16, 75 6	0,015	95 08 16, 76 9	0,028	95 08 16, 77	-0,029	950 816 ,77 9	0,038	950 816 ,78 1	0,040	95 08 16, 77 9	0,038	950 816 ,78 5	0,044	95 08 16, 78 9	0,048
	NORTE	**10 31 09 0,6 29**	10 31 09 0,6 16	-0,013	10 31 09 0,6 32	0,003	10 31 09 0,6 29	0,000	10 31 09 0,6 16	0,013	103 109 0,6 30	0,001	103 109 0,6 33	0,004	10 31 09 0,6 25	-0,004	103 109 0,6 32	0,003	10 31 09 0,6 31	0,002
	COTA	**11 40, 27 5**	11 40, 26 5	-0,010	11 40, 25 9	-0,016	11 40, 25 2	-0,023	11 40, 24 6	0,029	114 0,2 42	-0,033	114 0,2 33	-0,042	11 40, 22 9	-0,046	114 0,2 29	-0,046	11 40, 22 3	-0,052
18I	ESTE	**95 08 16, 94 9**	95 08 16, 96 3	0,014	95 08 16, 97 4	0,025	95 08 16, 98 5	0,036	95 08 16, 98 9	-0,040	950 816 ,99 2	0,043	950 816 ,99 9	0,050	95 08 16, 99 8	0,049	950 817 ,00 4	0,055	95 08 17, 01 1	0,062
	NORTE	**10 31 09 8,0 34**	10 31 09 8,0 25	-0,009	10 31 09 8,0 34	0,000	10 31 09 8,0 36	0,002	10 31 09 8,0 19	0,015	103 109 8,0 37	0,003	103 109 8,0 38	0,004	10 31 09 8,0 28	-0,006	103 109 8,0 36	0,002	10 31 09 8,0 35	0,001
	COTA	**11 40, 07 1**	11 40, 05 7	-0,014	11 40, 05	-0,021	11 40, 04 3	-0,028	11 40, 03 8	0,033	114 0,0 37	-0,034	114 0,0 28	-0,043	11 40, 02 5	-0,046	114 0,0 26	-0,045	11 40, 01 7	-0,054

19I	ESTE	**9508 16,394**	9508 16,405	0,011	9508 16,416	0,022	9508 16,424	0,030	9508 16,426	-0,032	950816,43	0,036	950816,435	0,041	9508 16,434	0,040	950816,437	0,043	9508 16,436	0,042
	NORTE	**1031 106,053**	1031 106,037	-0,016	1031 106,052	-0,001	1031 106,051	-0,002	1031 106,034	0,019	103110 6,052	-0,001	103110 6,054	0,001	1031 106,049	-0,004	103110 6,052	-0,001	1031 106,055	0,002
	COTA	**1139,892**	1139,889	-0,003	1139,882	-0,010	1139,88	-0,012	1139,88	0,012	1139,879	-0,013	1139,871	-0,021	1139,872	-0,020	1139,87	-0,022	1139,870	-0,022
20I	ESTE	**9508 14,205**	9508 14,216	0,011	9508 14,219	0,014	9508 14,227	0,022	9508 14,231	-0,026	950814,23	0,025	950814,233	0,028	9508 14,239	0,034	950814,236	0,031	9508 14,229	0,024
	NORTE	**1031 114,440**	1031 114,422	-0,018	1031 114,437	-0,003	1031 114,435	-0,005	1031 114,42	0,020	103111 4,435	-0,005	103111 4,438	-0,002	1031 114,433	-0,007	103111 4,437	-0,003	1031 114,435	-0,005
	COTA	**1139,746**	1139,742	-0,004	1139,745	-0,001	1139,745	-0,001	1139,746	0,000	1139,746	0,000	1139,739	-0,007	1139,737	-0,009	1139,741	-0,005	1139,733	-0,013
21I	ESTE	**9508 12,626**	9508 12,633	0,007	9508 12,636	0,010	9508 12,64	0,014	9508 12,646	-0,020	950812,645	0,019	950812,648	0,022	9508 12,652	0,026	950812,654	0,028	9508 12,644	0,018
	NORTE	**1031 119,376**	1031 119,395	-0,019	1031 119,393	-0,002	1031 119,392	-0,003	1031 119,375	0,020	103111 9,389	-0,006	103111 9,391	-0,004	1031 119,383	-0,012	103111 9,391	-0,004	1031 119,390	-0,005
	COTA	**1139,682**	1139,68	-0,002	1139,683	0,001	1139,681	-0,001	1139,685	-0,003	1139,685	0,003	1139,681	-0,001	1139,676	-0,006	1139,681	-0,001	1139,677	-0,005

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																						
PR58+130																						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	24/05/2024		24/05/2024		31/07/2024		5/08/2024		2/10/2024		5/11/2024		16/01/2025		13/02/2025		12/03/2025		30/04/2025	
1I	ESTE	**9525 20,475**	9525 20,467	-0,008	9525 20,465	-0,010	9525 20,474	-0,001	9525 20,467	0,008	9525 20,473	-0,002	9525 20,466	-0,009	9525 20,456	-0,019	9525 20,468	-0,007	9525 20,461	-0,014	9525 20,474	-0,001
	NO	**1031**	1031	-0,	1031	0,0	1031	-0,	1031	-0,	1031	-0,	1031	-0,	1031	0,0	1031	-0,	1031	0,0	1031	-0,

	R T E	**839,214**	839,212	0 0 2	839,215	0 1	839,213	0 0 1	839,277	0 6 3	839,212	0 0 2	839,212	0 0 2	839,222	0 8	839,212	0 0 2	839,219	0 5	839,213	0 0 1
	C O T A	**1160,478**	1160,473	-0,0005	1160,478	0,0000	1160,481	0,0003	1160,478	0,0000	1160,479	0,0001	1160,473	-0,0005	1160,471	-0,0007	1160,467	-0,0111	1160,466	-0,0112	1160,466	-0,0112
2I	E S T E	**9525 24,637**	9525 24,630	-0,0007	9525 24,628	-0,0009	9525 24,632	-0,0005	9525 24,633	0,0004	9525 24,640	0,0003	9525 24,632	-0,0005	9525 24,621	-0,0016	9525 24,634	-0,0003	9525 24,626	-0,0111	9525 24,634	-0,0003
	N O R T E	**10318 41,211**	10318 41,193	-0,0118	10318 41,174	-0,0037	10318 41,207	-0,0004	10318 41,199	0,0012	10318 41,205	-0,0006	10318 41,194	-0,0017	10318 41,201	-0,0010	10318 41,196	-0,0015	10318 41,202	-0,0009	10318 41,208	-0,0003
	C O T A	**1160,861**	1160,856	-0,0005	1160,860	-0,0001	1160,859	-0,0002	1160,861	0,0000	1160,858	-0,0003	1160,855	-0,0006	1160,851	-0,0010	1160,847	-0,0014	1160,847	-0,0014	1160,845	-0,0016
3I	E S T E	**9525 28,835**	9525 28,836	0,0001	9525 28,835	0,0000	9525 28,835	0,0000	9525 28,834	0,0001	9525 28,833	-0,0002	9525 28,835	0,0000	9525 28,837	0,0002	9525 28,836	0,0001	9525 28,832	-0,0003	9525 28,835	0,0000
	N O R T E	**10318 43,308**	10318 43,305	-0,0003	10318 43,303	-0,0005	10318 43,307	-0,0001	10318 43,310	-0,0002	10318 43,307	-0,0001	10318 43,307	-0,0001	10318 43,305	-0,0003	10318 43,307	-0,0001	10318 43,302	-0,0006	10318 43,306	-0,0002
	C O T A	**1161,224**	1161,219	-0,0005	1161,224	0,0000	1161,225	0,0001	1161,222	0,0002	1161,222	-0,0002	1161,216	-0,0008	1161,215	-0,0009	1161,210	-0,0014	1161,202	-0,0022	1161,207	-0,0017
4I	E S T E	**9525 32,891**	9525 32,890	-0,0001	9525 32,890	-0,0001	9525 32,890	-0,0001	9525 32,891	0,0000	9525 32,889	-0,0002	9525 32,890	-0,0001	9525 32,890	-0,0001	9525 32,892	0,0001	9525 32,888	-0,0003	9525 32,889	-0,0002
	N O R T E	**10318 45,582**	10318 45,580	-0,0002	10318 45,581	-0,0001	10318 45,579	-0,0003	10318 45,583	-0,0001	10318 45,580	-0,0002	10318 45,582	0,0000	10318 45,578	-0,0004	10318 45,580	-0,0002	10318 45,583	0,0001	10318 45,580	-0,0002
	C O T A	**1161,537**	1161,531	-0,0006	1161,532	-0,0005	1161,537	0,0000	1161,536	0,0001	1161,536	-0,0001	1161,530	-0,0007	1161,529	-0,0008	1161,523	-0,0014	1161,522	-0,0015	1161,521	-0,0016
5I	E S T E	**9525 36,762**	9525 36,763	0,0001	9525 36,765	0,0003	9525 36,763	0,0001	9525 36,764	0,0002	9525 36,761	-0,0001	9525 36,762	0,0000	9525 36,764	0,0002	9525 36,764	0,0002	9525 36,762	0,0000	9525 36,764	0,0002
	N O R	**10318 4**	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	-0,0	10318 4	0,0	10318 4	-0,0

	TE	**8,122**	8,120	02	8,121	01	8,120	02	8,123	01	8,121	01	8,121	01	8,119	03	8,120	02	8,123	01	8,120	02
	COTA	**1161,921**	1161,918	-0,003	1161,918	-0,003	1161,923	0,002	1161,923	-0,002	1161,922	0,001	1161,916	-0,005	1161,916	-0,005	1161,910	-0,011	1161,910	-0,011	1161,907	-0,014

OBRAS DE MITIGACIÓN CAMBAO -CHUGUACAL																						
PR58+320																						
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA	11° LECTURA	DIFERENCIA
		18/04/2024	2/05/2024		28/06/2024		31/07/2024		5/09/2024		2/10/2024		5/11/2024		16/01/2025		13/02/2025		12/03/2025		30/04/2025	
1I	ESTE	**9526 47,065**	9526 47,064	-0,001	9526 47,066	0,001	9526 47,064	-0,001	9526 47,066	-0,001	9526 47,067	0,002	9526 47,064	-0,001	9526 47,066	0,001	9526 47,063	-0,002	9526 47,067	0,002	9526 47,072	0,007
	NORTE	**10318 91,452**	10318 91,449	-0,003	10318 91,468	0,016	10318 91,452	0,000	10318 91,454	-0,002	10318 91,453	0,001	10318 91,453	0,001	10318 91,453	0,001	10318 91,449	-0,003	10318 91,453	0,001	10318 91,429	-0,023
	COTA	**1182,087**	1182,086	-0,001	1182,073	-0,014	1182,088	0,001	1182,086	-0,001	1182,090	0,003	1182,086	-0,001	1182,086	-0,001	1182,088	-0,001	1182,085	-0,002	1182,086	-0,001
2I	ESTE	**9526 51,651**	9526 51,651	0,000	9526 51,668	0,017	9526 51,653	0,002	9526 51,654	-0,003	9526 51,654	0,003	9526 51,652	0,001	9526 51,654	0,003	9526 51,651	0,000	9526 51,653	0,002	9526 51,659	0,008
	NORTE	**10318 89,755**	10318 89,754	-0,001	10318 89,760	0,005	10318 89,757	0,002	10318 89,759	-0,004	10318 89,758	0,003	10318 89,758	0,003	10318 89,759	0,004	10318 89,756	0,001	10318 89,759	0,004	10318 89,729	-0,026
	COTA	**1182,395**	1182,396	0,001	1182,387	-0,008	1182,395	0,000	1182,391	-0,004	1182,396	0,001	1182,391	-0,004	1182,390	-0,005	1182,395	0,000	1182,389	-0,006	1182,390	-0,005
3I	ESTE	**9526 56,132**	9526 56,132	0,000	9526 56,130	-0,002	9526 56,135	0,003	9526 56,135	-0,003	9526 56,136	0,004	9526 56,135	0,003	9526 56,135	0,003	9526 56,134	0,002	9526 56,134	0,002	9526 56,139	0,007
	NOR	**10318 88**	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	-0,0	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	0,0	10318 88	-0,0

	TE	**8,143**	8,143	00	8,144	01	8,145	02	8,147	04	8,147	04	8,146	03	8,148	05	8,145	02	8,150	07	8,113	30
	COTA	**1182,707**	1182,707	0,0000	1182,708	0,0001	1182,705	-0,0002	1182,701	0,0006	1182,706	-0,0001	1182,702	-0,0005	1182,699	-0,0008	1182,703	-0,0004	1182,697	-0,0010	1182,704	-0,0003
4I	ESTE	**952660,609**	952660,609	0,0000	952660,605	-0,0004	952660,611	0,0002	952660,619	-0,0010	952660,610	0,0001	952660,610	0,0001	952660,612	0,0003	952660,609	0,0000	952660,610	0,0001	952660,612	0,0003
	NORTE	**1031886,440**	1031886,439	-0,0001	1031886,450	0,0010	1031886,442	0,0002	1031886,442	-0,0002	1031886,444	0,0004	1031886,444	0,0004	1031886,445	0,0005	1031886,442	0,0002	1031886,445	0,0005	1031886,403	-0,0037
	COTA	**1183,045**	1183,045	0,0000	1183,046	0,0001	1183,044	-0,0001	1183,041	0,0004	1183,044	-0,0001	1183,042	-0,0003	1183,039	-0,0006	1183,042	-0,0003	1183,037	-0,0008	1183,043	-0,0002
5I	ESTE	**952665,088**	952665,088	0,0000	952665,090	0,0002	952665,089	0,0001	952665,090	-0,0002	952665,088	0,0000	952665,088	0,0000	952665,090	0,0002	952665,088	0,0000	952665,089	0,0001	952665,088	0,0000
	NORTE	**1031884,779**	1031884,775	-0,0004	1031884,782	0,0003	1031884,778	-0,0001	1031884,779	0,0000	1031884,780	0,0001	1031884,780	0,0001	1031884,777	-0,0002	1031884,779	0,0000	1031884,783	0,0004	1031884,733	-0,0046
	COTA	**1183,386**	1183,385	-0,0001	1183,389	0,0003	1183,386	0,0000	1183,383	0,0003	1183,386	0,0000	1183,383	-0,0003	1183,382	-0,0004	1183,386	0,0000	1183,381	-0,0005	1183,386	0,0000
6I	ESTE	**952670,099**	952670,099	0,0000	952670,096	-0,0003	952670,101	0,0002	952670,100	-0,0001	952670,099	0,0000	952670,099	0,0000	952670,102	0,0003	952670,099	0,0000	952670,102	0,0003	952670,095	-0,0004
	NORTE	**1031882,858**	1031882,857	-0,0001	1031882,860	0,0002	1031882,859	0,0001	1031882,856	0,0002	1031882,860	0,0002	1031882,858	0,0000	1031882,858	0,0000	1031882,857	-0,0001	1031882,858	0,0000	1031882,803	-0,0055
	COTA	**1183,760**	1183,759	-0,0001	1183,759	-0,0001	1183,762	0,0002	1183,758	0,0002	1183,763	0,0003	1183,759	-0,0001	1183,758	-0,0002	1183,762	0,0002	1183,757	-0,0003	1183,760	0,0000
7I	ESTE	**952663,064**	952663,051	-0,0013	952663,062	-0,0002	952663,051	-0,0013	952663,063	0,0001	952663,069	0,0005	952663,052	-0,0012	952663,048	-0,0016	952663,062	-0,0002	952663,057	-0,0007	952663,057	-0,0007
	NOR	**1031886,**	1031886,	-0,0	1031886,	0,0002	1031886,	-0,0	1031886,	-0,0	1031886,	-0,0	1031886,	-0,0	1031886,	0,0000	1031886,	-0,0	1031886,	-0,0	1031886,	-0,0

	TE	**105**	083	22	107		088	17	106	01	103	02	097	08	105		103	02	101	04	050	55
	COTA	**1182,457**	1182,458	0,001	1182,458	0,001	1182,456	-0,001	1182,456	0,001	1182,456	-0,001	1182,453	-0,004	1182,453	-0,004	1182,452	-0,005	1182,451	-0,006	1182,448	-0,009
8I	ESTE	**952658,624**	952658,614	-0,010	952658,622	-0,002	952658,615	-0,009	952658,604	0,020	952658,601	-0,023	952658,620	-0,004	952658,605	-0,019	952658,627	0,003	952658,620	-0,004	952658,623	-0,001
	NORTE	**1031887,797**	1031887,776	-0,021	1031887,795	-0,002	1031887,777	-0,020	1031887,798	-0,001	1031887,797	0,000	1031887,793	-0,004	1031887,793	-0,004	1031887,798	0,001	1031887,793	-0,004	1031887,749	-0,048
	COTA	**1182,102**	1182,104	0,002	1182,104	0,002	1182,101	-0,001	1182,100	0,002	1182,098	-0,004	1182,096	-0,006	1182,092	-0,010	1182,097	-0,005	1182,095	-0,007	1182,093	-0,009
9I	ESTE	**952653,015**	952653,012	-0,003	952653,017	0,002	952653,012	-0,003	952653,019	-0,004	952653,017	0,002	952653,012	-0,003	952653,011	-0,004	952653,019	0,004	952653,015	0,000	952653,024	0,009
	NORTE	**1031889,893**	1031889,871	-0,022	1031889,893	0,000	1031889,871	-0,022	1031889,893	0,000	1031889,893	0,000	1031889,884	-0,009	1031889,886	-0,007	1031889,892	0,001	1031889,884	-0,009	1031889,848	-0,045
	COTA	**1181,749**	1181,751	0,002	1181,754	0,005	1181,747	-0,002	1181,747	0,002	1181,745	-0,004	1181,744	-0,005	1181,745	-0,004	1181,745	-0,004	1181,743	-0,006	1181,742	-0,007

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	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 16/01/2020	DIFERENCIA	7° LECTURA 12/02/2020	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2020	DIFERENCIA	9° LECTURA 29/04/2020	DIFERENCIA		
1I	ESTE	**957170,806**	957170,811	0,005	957170,813	-0,007	957170,816	0,010	957170,817	0,011			957170,823	0,017	957170,822	0,016	957170,824	0,018		
	NORTE	**103128 0,805**	103128 0,803	-0,002	103128 0,805	0,000	103128 0,802	-0,003	103128 0,801	-0,004			103128 0,799	-0,006	103128 0,798	-0,007	103128 0,798	-0,007		
	COTA	**1649,908**	1649,917	0,009	1649,920	0,012	1649,925	0,017	1649,924	0,016			1649,923	0,015	1649,920	0,012	1649,925	0,017		

2I	ESTE	**957171,610**	957171,616	0,006	957171,616	-0,006	957171,619	0,009	957171,624	0,014	957171,626	0,016	957171,628	0,018	957171,625	0,015	957171,628	0,018
	NORTE	**1031277,633**	1031277,629	-0,004	1031277,631	0,002	1031277,629	-0,004	1031277,627	-0,006	1031277,625	-0,008	1031277,625	-0,008	1031277,626	-0,007	1031277,625	-0,008
	COTA	**1649,843**	1649,854	0,011	1649,855	-0,012	1649,862	0,019	1649,858	0,015	1649,852	0,009	1649,860	0,017	1649,856	0,013	1649,861	0,018
3I	ESTE	**957166,074**	957166,080	0,006	957166,081	-0,007	957166,085	0,011	957166,087	0,013	957166,085	0,011	957166,090	0,016	957166,089	0,015	957166,094	0,020
	NORTE	**1031278,642**	1031278,636	-0,006	1031278,639	0,003	1031278,637	-0,005	1031278,634	-0,008	1031278,634	-0,008	1031278,631	-0,011	1031278,632	-0,010	1031278,630	-0,012
	COTA	**1649,741**	1649,749	0,008	1649,752	-0,011	1649,757	0,016	1649,754	0,013	1649,754	0,013	1649,754	0,013	1649,753	0,012	1649,757	0,016
4I	ESTE	**957162,190**	957162,196	0,006	957162,197	-0,007	957162,199	0,009	957162,199	0,009	957162,199	0,009	957162,204	0,014	957162,202	0,012	957162,207	0,017
	NORTE	**1031277,775**	1031277,770	-0,005	1031277,773	0,002	1031277,770	-0,005	1031277,769	-0,006	1031277,767	-0,008	1031277,767	-0,008	1031277,765	-0,010	1031277,764	-0,011
	COTA	**1649,505**	1649,514	0,009	1649,517	-0,012	1649,521	0,016	1649,518	0,013	1649,516	0,011	1649,519	0,014	1649,516	0,011	1649,522	0,017
5I	ESTE	**957158,201**	957158,207	0,006	957158,206	-0,005	957158,209	0,008	957158,212	0,011	957158,213	0,012	957158,216	0,015	957158,216	0,015	957158,218	0,017
	NORTE	**1031277,420**	1031277,416	-0,004	1031277,415	0,005	1031277,414	-0,006	1031277,412	-0,008	1031277,410	-0,010	1031277,410	-0,010	1031277,412	-0,008	1031277,405	-0,015
	COTA	**1649,288**	1649,297	0,009	1649,299	-0,011	1649,303	0,015	1649,300	0,012	1649,298	0,010	1649,301	0,013	1649,297	0,009	1649,302	0,014
6I	ESTE	**957156,728**	957156,735	0,007	957156,734	-0,006	957156,741	0,013	957156,743	0,015	957156,742	0,014	957156,749	0,021	957156,745	0,017	957156,751	0,023
	NORTE	**1031280,561**	1031280,556	-0,005	1031280,560	0,001	1031280,560	-0,001	1031280,560	-0,001	1031280,563	0,002	1031280,554	-0,007	1031280,551	-0,010	1031280,548	-0,013
	COTA	**1649,904**	1649,913	0,009	1649,915	-0,011	1649,918	0,014	1649,913	0,009	1649,910	0,006	1649,916	0,012	1649,911	0,007	1649,917	0,013

7I	ESTE	**957157,580**	957157,586	0,006	957157,584	-0,004	957157,589	0,009	957157,592	0,012	957157,596	0,016	957157,595	0,015	957157,592	0,012	957157,598	0,018
	NORTE	**103127,394**	103127,391	-0,003	103127,388	0,006	103127,388	-0,006	103127,388	-0,006	103127,386	-0,008	103127,384	-0,010	103127,381	-0,013	103127,380	-0,014
	COTA	**1649,756**	1649,765	0,009	1649,767	-0,011	1649,771	0,015	1649,768	0,012	1649,767	0,011	1649,769	0,013	1649,763	0,007	1649,770	0,014
8I	ESTE	**957157,840**	957157,846	0,006	957157,844	-0,004	957157,850	0,010	957157,850	0,010	957157,849	0,009	957157,856	0,016	957157,853	0,013	957157,858	0,018
	NORTE	**103127,613**	103127,604	-0,009	103127,606	0,007	103127,603	-0,010	103127,601	-0,012	103127,600	-0,013	103127,598	-0,015	103127,597	-0,016	103127,594	-0,019
	COTA	**1649,577**	1649,583	0,006	1649,584	-0,007	1649,587	0,010	1649,583	0,006	1649,581	0,004	1649,585	0,008	1649,582	0,005	1649,586	0,009
9I	ESTE	**957157,519**	957157,519	0,000	957157,518	0,001	957157,533	0,014	957157,526	0,007	957157,538	0,019	957157,529	0,010	957157,543	0,024	957157,534	0,015
	NORTE	**103127,960**	103127,954	-0,006	103127,968	-0,008	103127,955	-0,005	103127,948	-0,012	103127,949	-0,011	103127,957	-0,003	103127,947	-0,013	103127,950	-0,010
	COTA	**1648,173**	1648,178	0,005	1648,188	-0,015	1648,187	0,014	1648,185	0,012	1648,185	0,012	1648,190	0,017	1648,184	0,011	1648,186	0,013
10I	ESTE	**957153,751**	957153,755	0,004	957153,737	0,014	957153,754	0,003	957153,753	0,002	957153,762	0,011	957153,757	0,006	obstruido por camion reparacion		957153,756	0,005
	NORTE	**103127,476**	103127,473	-0,003	103127,473	0,003	103127,469	-0,007	103127,463	-0,013	103127,463	-0,013	103127,470	-0,006			103127,462	-0,014
	COTA	**1648,125**	1648,135	0,010	1648,137	-0,012	1648,134	0,009	1648,129	0,004	1648,131	0,006	1648,134	0,009			1648,134	0,009

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

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

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																				
PR68+280 AL PR68+400																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 29/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9489 97,576**	9489 97,58	0,004	9489 97,571	-0,005	9489 97,558	0,018	9489 97,558	-0,018	9489 97,564	-0,012	9489 97,571	-0,005	9489 97,565	-0,011	9489 97,568	-0,008	9489 97,571	-0,005
	NORTE	**1031 08 8,820**	1031 08 8,818	-0,002	1031 08 8,814	-0,006	1031 08 8,810	0,010	1031 08 8,807	-0,013	1031 08 8,812	-0,008	1031 08 8,813	-0,007	1031 08 8,813	-0,007	1031 08 8,811	-0,009	1031 08 8,815	-0,005
	COTA	**13 18,442**	13 18,440	-0,002	13 18,432	-0,010	13 18,435	0,007	13 18,432	-0,010	13 18,429	-0,013	13 18,428	-0,014	13 18,427	-0,015	13 18,424	-0,018	13 18,424	-0,018
2I	ESTE	**9490 06,520**	9490 06,525	0,005	9490 06,509	-0,011	9490 06,490	0,030	9490 06,492	-0,028	9490 06,500	-0,020	9490 06,510	-0,010	9490 06,499	-0,021	9490 06,505	-0,015	9490 06,503	-0,017
	NORTE	**1031 07 3,861**	1031 07 3,864	0,003	1031 07 3,855	-0,006	1031 07 3,846	0,015	1031 07 3,845	-0,016	1031 07 3,850	-0,011	1031 07 3,849	-0,012	1031 07 3,848	-0,013	1031 07 3,847	-0,014	1031 07 3,850	-0,011
	COTA	**13 17,437**	13 17,432	-0,005	13 17,427	-0,010	13 17,428	0,009	13 17,426	-0,011	13 17,425	-0,012	13 17,422	-0,015	13 17,418	-0,019	13 17,417	-0,020	13 17,416	-0,021
3I	ESTE	**9490 15,714**	9490 15,716	0,002	9490 15,708	-0,006	9490 15,691	0,023	9490 15,691	-0,023	9490 15,703	-0,011	9490 15,707	-0,007	9490 15,698	-0,016	9490 15,711	-0,003	9490 15,712	-0,002
	NORTE	**1031 05 9,139**	1031 05 9,138	-0,001	1031 05 9,135	-0,004	1031 05 9,125	0,014	1031 05 9,124	-0,015	1031 05 9,130	-0,009	1031 05 9,130	-0,009	1031 05 9,129	-0,010	1031 05 9,130	-0,009	1031 05 9,134	-0,005
	COTA	**13 16,470**	13 16,468	-0,002	13 16,461	-0,009	13 16,457	0,013	13 16,456	-0,014	13 16,456	-0,014	13 16,448	-0,022	13 16,453	-0,017	13 16,455	-0,015	13 16,456	-0,014

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																			
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	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 29/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9490 26,265**	9490 26,262	-0,003	9490 26,263	-0,002	9490 26,219	0,046	9490 26,229	-0,036	9490 26,228	-0,037	9490 26,238	-0,027	9490 26,238	-0,027	9490 26,245	-0,020	9490 26,256	-0,009
	NORTE	**1031 251,538**	1031 251,537	-0,001	1031 251,539	0,001	1031 251,562	-0,024	1031 251,550	0,012	1031 251,558	0,020	1031 251,552	0,014	1031 251,553	0,015	1031 251,548	0,010	1031 251,543	0,005
	COTA	**1318,015**	1318,017	0,002	1318,029	0,014	1318,038	-0,023	1318,037	0,022	1318,036	0,021	1318,034	0,019	1318,037	0,022	1318,034	0,019	1318,018	0,003
2I	ESTE	**9490 24,248**	9490 24,246	-0,002	9490 24,245	-0,003	9490 24,204	0,044	9490 24,215	-0,033	9490 24,210	-0,038	9490 24,222	-0,026	9490 24,221	-0,027	9490 24,224	-0,024	9490 24,237	-0,011
	NORTE	**1031 245,983**	1031 245,989	0,006	1031 245,99	0,005	1031 246,009	-0,026	1031 246,002	0,019	1031 246,007	0,024	1031 246,000	0,017	1031 246,000	0,017	1031 245,996	0,013	1031 245,990	0,007
	COTA	**1318,145**	1318,146	0,001	1318,160	0,015	1318,167	-0,022	1318,172	0,027	1318,169	0,024	1318,177	0,032	1318,164	0,019	1318,162	0,017	1318,148	0,003
3I	ESTE	**9490 23,255**	9490 23,249	-0,006	9490 23,253	-0,002	9490 23,213	0,042	9490 23,225	-0,030	9490 23,204	-0,051	9490 23,224	-0,031	9490 23,231	-0,024	9490 23,232	-0,023	9490 23,246	-0,009
	NORTE	**1031 243,150**	1031 243,152	0,002	1031 243,156	0,006	1031 243,174	-0,024	1031 243,168	0,018	1031 243,178	0,028	1031 243,169	0,019	1031 243,164	0,014	1031 243,164	0,014	1031 243,156	0,006
	COTA	**1318,222**	1318,231	0,009	1318,236	0,014	1318,240	-0,018	1318,249	0,027	1318,240	0,018	1318,243	0,021	1318,240	0,018	1318,240	0,018	1318,228	0,006
4I	ESTE	**9490 21,231**	9490 21,227	-0,004	9490 21,228	-0,003	9490 21,191	0,040	9490 21,201	-0,030	9490 21,186	-0,045	9490 21,199	-0,032	9490 21,207	-0,024	9490 21,207	-0,024	9490 21,209	-0,022
	NORTE	**1031 238,566**	1031 238,563	0,003	1031 238,572	0,009	1031 238,589	-0,026	1031 238,580	0,017	1031 238,589	0,026	1031 238,582	0,019	1031 238,580	0,017	1031 238,578	0,015	1031 238,575	0,012

	COTA	**1318,385**	1318,394	0,009	1318,402	0,017	1318,406	-0,021	1318,410	0,025	1318,407	0,022	1318,400	0,015	1318,410	0,025	1318,399	0,014	1318,393	0,008
5I	ESTE	**9490018,634**	9490018,629	-0,005	9490018,626	-0,008	9490018,595	0,039	9490018,604	-0,030	9490018,595	-0,039	9490018,609	-0,025	9490018,611	-0,023	9490018,616	-0,018	9490018,616	-0,018
	NORTE	**1031232,879**	1031232,882	0,003	1031232,880	0,001	1031232,898	-0,019	1031232,892	0,013	1031232,897	0,018	1031232,890	0,011	1031232,890	0,011	1031232,886	0,007	1031232,884	0,005
	COTA	**1318,580**	1318,581	0,001	1318,600	0,020	1318,603	-0,023	1318,607	0,027	1318,602	0,022	1318,599	0,019	1318,608	0,028	1318,599	0,019	1318,593	0,013
6I	ESTE	**9490015,412**	9490015,418	0,006	9490015,407	-0,005	9490015,379	0,033	9490015,387	-0,025	9490015,375	-0,037	9490015,386	-0,026	9490015,384	-0,028	9490015,393	-0,019	9490015,390	-0,022
	NORTE	**1031226,305**	1031226,307	0,002	1031226,306	0,001	1031226,326	-0,021	1031226,315	0,010	1031226,325	0,020	1031226,320	0,015	1031226,323	0,018	1031226,315	0,010	1031226,312	0,007
	COTA	**1318,856**	1318,859	0,003	1318,868	0,012	1318,878	-0,022	1318,874	0,018	1318,876	0,020	1318,876	0,020	1318,876	0,020	1318,869	0,013	1318,868	0,012
7I	ESTE	**9490010,933**	9490010,936	0,003	9490010,933	0,000	9490010,908	0,025	9490010,917	-0,016	9490010,905	-0,028	9490010,915	-0,018	9490010,911	-0,022	9490010,929	-0,004	9490010,927	-0,006
	NORTE	**1031217,484**	1031217,487	0,003	1031217,481	-0,003	1031217,498	-0,014	1031217,489	0,005	1031217,499	0,015	1031217,493	0,009	1031217,490	0,006	1031217,486	0,002	1031217,486	0,002
	COTA	**1319,350**	1319,356	0,006	1319,363	0,013	1319,369	-0,019	1319,371	0,021	1319,364	0,014	1319,364	0,014	1319,362	0,012	1319,363	0,013	1319,355	0,005
8I	ESTE	**9490007,620**	9490007,624	0,004	9490007,617	-0,003	9490007,592	0,028	9490007,601	-0,019	9490007,589	-0,031	9490007,603	-0,017	9490007,603	-0,017	9490007,605	-0,015	9490007,607	-0,013
	NORTE	**1031211,130**	1031211,134	0,004	1031211,130	0,000	1031211,144	-0,014	1031211,138	0,008	1031211,145	0,015	1031211,139	0,009	1031211,136	0,006	1031211,137	0,007	1031211,135	0,005
	COTA	**1319,744**	1319,746	0,002	1319,760	0,016	1319,765	-0,021	1319,764	0,020	1319,761	0,017	1319,759	0,015	1319,764	0,020	1319,761	0,017	1319,743	-0,001
9I	ESTE	**9490004,354**	9490004,352	-0,002	9490004,350	-0,004	9490004,331	0,023	9490004,338	-0,016	9490004,328	-0,026	9490004,328	-0,026	9490004,341	-0,013	9490004,343	-0,011	9490004,343	-0,011

	NORTE	**10 31 20 5,005**	10 31 20 5,008	0,003	10 31 20 5,005	0,000	10 31 20 5,019	-0,014	10 31 20 5,011	0,006	10 31 20 5,020	0,015	10 31 20 5,015	0,010	10 31 20 5,012	0,007	10 31 20 5,010	0,005	10 31 20 5,010	0,005
	COTA	**13 20, 144**	13 20, 150	0,006	13 20, 159	0,015	13 20, 167	-0,023	13 20, 167	0,023	13 20, 168	0,024	13 20, 156	0,012	13 20, 169	0,025	13 20, 159	0,015	13 20, 151	0,007
10I	ESTE	**94 90 01, 662**	94 90 01, 663	0,001	94 90 01, 656	-0,006	94 90 01, 640	0,022	94 90 01, 645	-0,017	94 90 01, 636	-0,026	94 90 01, 644	-0,018	94 90 01, 646	-0,016	94 90 01, 648	-0,014	94 90 01, 651	-0,011
	NORTE	**10 31 19 9,707**	10 31 19 9,710	0,003	10 31 19 9,706	-0,001	10 31 19 9,719	-0,012	10 31 19 9,711	0,004	10 31 19 9,719	0,012	10 31 19 9,715	0,008	10 31 19 9,713	0,006	10 31 19 9,712	0,005	10 31 19 9,711	0,004
	COTA	**13 20, 380**	13 20, 386	0,006	13 20, 392	0,012	13 20, 398	-0,018	13 20, 398	0,018	13 20, 398	0,018	13 20, 397	0,017	8,000	-13 12 ,380	13 20, 397	0,017	13 20, 387	0,007
11I	ESTE	**94 89 98, 302**	94 89 98, 302	0,000	94 89 98, 295	-0,007	94 89 98, 280	0,022	94 89 98, 282	-0,020	94 89 98, 274	-0,028	94 89 98, 281	-0,021	94 89 98, 285	-0,017	94 89 98, 288	-0,014	94 89 98, 290	-0,012
	NORTE	**10 31 19 3,165**	10 31 19 3,169	0,004	10 31 19 3,166	0,001	10 31 19 3,178	-0,013	10 31 19 3,173	0,008	10 31 19 3,177	0,012	10 31 19 3,174	0,009	10 31 19 3,172	0,007	10 31 19 3,172	0,007	10 31 19 3,168	0,003
	COTA	**13 20, 690**	13 20, 695	0,005	13 20, 705	0,015	13 20, 711	-0,021	13 20, 712	0,022	13 20, 709	0,019	13 20, 709	0,019	13 20, 713	0,023	13 20, 705	0,015	13 20, 697	0,007
12I	ESTE	**94 89 93, 143**	94 89 93, 140	-0,003	94 89 93, 138	-0,005	94 89 93, 133	0,010	94 89 93, 135	-0,008	94 89 93, 128	-0,015	94 89 93, 132	-0,011	94 89 93, 137	-0,006	94 89 93, 137	-0,006	94 89 93, 137	-0,006
	NORTE	**10 31 18 3,292**	10 31 18 3,300	0,008	10 31 18 3,289	-0,003	10 31 18 3,297	-0,005	10 31 18 3,291	-0,001	10 31 18 3,298	0,006	10 31 18 3,294	0,002	10 31 18 3,294	0,002	10 31 18 3,293	0,001	10 31 18 3,292	0,000
	COTA	**13 21, 194**	13 21, 200	0,006	13 21, 207	0,013	13 21, 212	-0,018	13 21, 215	0,021	13 21, 212	0,018	13 21, 211	0,017	13 21, 212	0,018	13 21, 210	0,016	13 21, 200	0,006
13I	ESTE	**94 89 89, 569**	94 89 89, 570	0,001	94 89 89, 567	-0,002	94 89 89, 562	0,007	94 89 89, 566	-0,003	94 89 89, 558	-0,011	94 89 89, 565	-0,004	94 89 89, 567	-0,002	94 89 89, 570	0,001	94 89 89, 571	0,002
	NORTE	**10 31 17 6,447**	10 31 17 6,458	0,011	10 31 17 6,446	-0,001	10 31 17 6,452	-0,005	10 31 17 6,447	0,000	10 31 17 6,452	0,005	10 31 17 6,450	0,003	10 31 17 6,448	0,001	10 31 17 6,446	-0,001	10 31 17 6,445	-0,002
	CO	**13 21,**	13 21,	0,007	13 21,	0,013	13 21,	-0,	13 21,	0,020	13 21,	0,017	13 21,	0,016	13 21,	0,019	13 21,	0,014	13 21,	0,006

	TA	**513**	520		526		531	018	533		530		529		532		527		519	
14I	ESTE	**9489 86,396**	9489 86,402	0,006	9489 86,392	-0,004	9489 86,387	0,009	9489 86,389	-0,007	9489 86,385	-0,011	9489 86,389	-0,007	9489 86,393	-0,003	9489 86,394	-0,002	9489 86,394	-0,002
	NORTE	**1031 170,387**	1031 170,388	0,001	1031 170,386	-0,001	1031 170,391	-0,004	1031 170,388	0,001	1031 170,390	0,003	1031 170,389	0,002	1031 170,387	0,000	1031 170,386	-0,001	1031 170,385	-0,002
	COTA	**1321,827**	1321,820	-0,007	1321,841	0,014	1321,843	-0,016	1321,848	0,021	1321,844	0,017	1321,842	0,015	1321,845	0,018	1321,840	0,013	1321,833	0,006
15I	ESTE	**9489 83,594**	9489 83,596	0,002	9489 83,592	-0,002	9489 83,589	0,005	9489 83,588	-0,006	9489 83,587	-0,007	9489 83,589	-0,005	9489 83,591	-0,003	9489 83,592	-0,002	9489 83,592	-0,002
	NORTE	**1031 164,985**	1031 164,990	0,005	1031 164,981	-0,004	1031 164,987	-0,002	1031 164,984	-0,001	1031 164,986	0,001	1031 164,984	-0,001	1031 164,984	-0,001	1031 164,982	-0,003	1031 164,983	-0,002
	COTA	**1322,074**	1322,078	0,004	1322,086	0,012	1322,090	-0,016	1322,094	0,020	1322,091	0,017	1322,089	0,015	1322,091	0,017	1322,087	0,013	1322,078	0,004
16I	ESTE	**9489 79,465**	9489 79,462	-0,003	9489 79,465	0,000	9489 79,462	0,003	9489 79,460	-0,005	9489 79,460	-0,005	9489 79,461	-0,004	9489 79,463	-0,002	9489 79,461	-0,004	9489 79,460	-0,005
	NORTE	**1031 157,213**	1031 157,215	0,002	1031 157,210	-0,003	1031 157,214	-0,001	1031 157,218	0,005	1031 157,213	0,000	1031 157,212	-0,001	1031 157,212	-0,001	1031 157,215	0,002	1031 157,212	-0,001
	COTA	**1322,484**	1322,487	0,003	1322,499	0,015	1322,500	-0,016	1322,502	0,018	1322,500	0,016	1322,498	0,014	1322,499	0,015	1322,498	0,014	1322,491	0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																				
PR70+680																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA	2° LECTURA	DIFERENCIA	3° LECTURA	DIFERENCIA	4° LECTURA	DIFERENCIA	5° LECTURA	DIFERENCIA	6° LECTURA	DIFERENCIA	7° LECTURA	DIFERENCIA	8° LECTURA	DIFERENCIA	9° LECTURA	DIFERENCIA	10° LECTURA	DIFERENCIA
		21/05/2024	27/06/2024		30/07/2024		6/09/2024		1/10/2024		6/11/2024		15/01/2025		13/02/2025		13/03/2025		29/04/2025	
1I	ESTE	**9577 51,737**	9577 51,735	-0,002	9577 51,738	0,001	9577 51,737	0,000	9577 51,739	0,002	9577 51,740	0,003	9577 51,738	0,001	9577 51,742	0,005	9577 51,739	0,002	9577 51,741	0,004
	NOR	**1042 75**	1042 75	-0,	1042 75	0,001	1042 75	0,002	1042 75	-0,	1042 75	-0,	1042 75	-0,	1042 75	-0,	1042 75	-0,	1042 75	-0,

	TE	**1,735**	1,734	001	1,736		1,733		1,734	001	1,734	001	1,733	002	1,733	002	1,733	002	1,731	004
	COTA	**931,994**	931,994	0,000	931,996	0,002	931,995	-0,001	931,999	0,005	931,998	0,004	931,995	0,001	931,999	0,005	931,994	0,000	931,997	0,003
2I	ESTE	**9577 55,010**	9577 55,009	-0,001	9577 55,01	0,000	9577 55,012	-0,002	9577 55,013	0,003	9577 55,014	0,004	9577 55,015	0,005	9577 55,017	0,007	9577 55,014	0,004	9577 55,015	0,005
	NORTE	**1042 754,932**	1042 754,934	0,002	1042 754,93	0,001	1042 754,931	0,001	1042 754,933	0,001	1042 754,933	0,001	1042 754,929	-0,003	1042 754,927	-0,005	1042 754,927	-0,005	1042 754,926	-0,006
	COTA	**932,145**	932,144	-0,001	932,146	0,001	932,145	0,000	932,150	0,005	932,149	0,004	932,144	-0,001	932,146	0,001	932,144	-0,001	932,146	0,001
3I	ESTE	**9577 57,111**	9577 57,106	-0,005	9577 57,112	0,001	9577 57,113	-0,002	9577 57,114	0,003	9577 57,115	0,004	9577 57,115	0,004	9577 57,120	0,009	9577 57,118	0,007	9577 57,118	0,007
	NORTE	**1042 757,154**	1042 757,147	-0,007	1042 757,155	0,001	1042 757,153	0,001	1042 757,153	-0,001	1042 757,153	-0,001	1042 757,151	-0,003	1042 757,151	-0,003	1042 757,150	-0,004	1042 757,147	-0,007
	COTA	**932,234**	932,234	0,000	932,236	0,002	932,235	-0,001	932,240	0,006	932,238	0,004	932,235	0,001	932,238	0,004	932,235	0,001	932,236	0,002
4I	ESTE	**9577 59,122**	9577 59,122	0,000	9577 59,121	-0,001	9577 59,126	-0,004	9577 59,126	0,004	9577 59,126	0,004	9577 59,129	0,007	9577 59,129	0,007	9577 59,132	0,010	9577 59,131	0,009
	NORTE	**1042 759,357**	1042 759,354	-0,003	1042 759,356	-0,001	1042 759,354	0,003	1042 759,354	-0,003	1042 759,355	-0,002	1042 759,353	-0,004	1042 759,350	-0,007	1042 759,351	-0,006	1042 759,348	-0,009
	COTA	**932,309**	932,308	-0,001	932,309	0,000	932,310	-0,001	932,313	0,004	932,312	0,003	932,308	-0,001	932,311	0,002	932,309	0,000	932,310	0,001
5I	ESTE	**9577 60,751**	9577 60,756	0,005	9577 60,754	0,003	9577 60,756	-0,005	9577 60,757	0,006	9577 60,760	0,009	9577 60,760	0,009	9577 60,763	0,012	9577 60,759	0,008	9577 60,762	0,011
	NORTE	**1042 761,519**	1042 761,524	0,005	1042 761,518	-0,001	1042 761,516	0,003	1042 761,516	-0,003	1042 761,516	-0,003	1042 761,513	-0,006	1042 761,511	-0,008	1042 761,511	-0,008	1042 761,508	-0,011
	COTA	**932,372**	932,368	-0,004	**932,373**	0,001	932,371	0,001	932,376	0,004	932,376	0,004	932,372	0,000	932,375	0,003	932,372	0,000	932,373	0,001
6I	ES	**9577 62,**	9577 62,	-0,	9577 62,	0,002	9577 62,	-0,	9577 62,	0,004	9577 62,	0,006	9577 62,	0,006	9577 62,	0,011	9577 62,	0,007	9577 62,	0,009

	TE	**729**	725	004	731		734	005	733		735		735		740		736		738	
	NORTE	**10427633,758**	10427633,755	-0,003	10427633,755	-0,003	10427633,755	0,003	10427633,755	-0,003	10427633,758	0,000	10427633,752	-0,006	10427633,750	-0,008	10427633,753	-0,005	10427633,748	-0,010
	COTA	**932,438**	932,437	-0,001	**932,439**	0,001	932,438	0,000	932,442	0,004	932,443	0,005	932,439	0,001	932,442	0,004	932,438	0,000	932,441	0,003
7I	ESTE	**9577 65,704**	9577 65,704	0,000	9577 65,703	-0,001	9577 65,709	-0,005	9577 65,707	0,003	9577 65,708	0,004	9577 65,710	0,006	9577 65,711	0,007	9577 65,711	0,007	9577 65,713	0,009
	NORTE	**10427666,618**	10427666,612	-0,006	10427666,615	-0,003	10427666,613	0,005	10427666,612	-0,006	10427666,612	-0,006	10427666,614	-0,004	10427666,611	-0,007	10427666,613	-0,005	10427666,607	-0,011
	COTA	**932,519**	932,518	-0,001	**932,519**	0,000	932,520	-0,001	932,523	0,004	932,522	0,003	932,517	-0,002	932,521	0,002	932,518	-0,001	932,516	-0,003
8I	ESTE				**9577 55,127**		9577 55,131	-0,004	9577 55,124	-0,003	9577 55,129	0,002	9577 55,138	0,011	9577 55,128	0,001	9577 55,168	0,041	9577 55,125	-0,002
	NORTE				**10427544,485**		10427544,477	0,008	10427544,478	-0,007	10427544,469	-0,016	10427544,499	0,014	10427544,483	-0,002	10427544,470	-0,015	10427544,480	-0,005
	COTA				**929,226**		929,224	0,002	929,226	0,000	929,226	0,000	929,126	-0,100	929,224	-0,002	929,213	-0,013	929,222	-0,004
9I	ESTE				**9577 58,513**		9577 58,516	-0,003	9577 58,496	-0,017	9577 58,496	-0,017	9577 58,518	0,005	9577 58,514	0,001	9577 58,527	0,014	9577 58,501	-0,012
	NORTE				**10427583,315**		10427583,304	0,011	10427582,295	-0,020	10427582,289	-0,026	10427583,328	0,013	10427583,316	0,001	10427583,359	0,044	10427582,286	-0,029
	COTA				**929,441**		929,446	-0,005	929,444	0,003	929,445	0,004	929,446	0,005	929,444	0,003	929,445	0,004	929,440	-0,001
10I	ESTE				**9577 61,391**		9577 61,399	-0,008	9577 61,374	-0,017	9577 61,377	-0,014	9577 61,398	0,007	9577 61,399	0,008	9577 61,394	0,003	9577 61,384	-0,007
	NORTE				**10427761,527**		10427761,523	0,004	10427761,513	-0,014	10427761,500	-0,027	10427761,537	0,010	10427761,541	0,014	10427761,545	0,018	10427761,497	-0,030

	COTA				**92 9,6 16**		92 9,6 24	-0, 008	92 9,6 23	0, 007	92 9,6 22	0, 006	92 9,6 24	0, 008	92 9,6 23	0, 007	92 9,6 22	0, 006	92 9,6 20	0, 004

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	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 29/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9489 70,454**	9489 70,458	0, 004	9489 70,455	0, 001	9489 70,458	-0, 004	9489 70,455	0, 001	9489 70,455	0, 001	9489 70,457	0, 003	9489 70,457	0, 003	9489 70,456	0, 002	9489 70,457	0, 003
	NORTE	**1031 125,257**	1031 125,259	0, 002	1031 125,258	0, 001	1031 125,254	0, 003	1031 125,253	-0, 004	1031 125,253	-0, 004	1031 125,254	-0, 003	1031 125,254	-0, 003	1031 125,254	-0, 003	1031 125,255	-0, 002
	COTA	**1324, 634**	1324, 630	-0, 004	1324, 639	0, 005	1324, 643	-0, 009	1324, 640	0, 006	1324, 637	0, 003	1324, 627	-0, 007	1324, 636	0, 002	1324, 632	-0, 002	1324, 631	-0, 003
2I	ESTE	**9489 68,502**	9489 68,503	0, 001	9489 68,502	0, 000	9489 68,508	-0, 006	9489 68,504	0, 002	9489 68,504	0, 002	9489 68,507	0, 005	9489 68,504	0, 002	9489 68,503	0, 001	9489 68,505	0, 003
	NORTE	**1031 122,365**	1031 122,364	-0, 001	1031 122,36	-0, 001	1031 122,361	0, 004	1031 122,361	-0, 004	1031 122,361	-0, 004	1031 122,364	-0, 001	1031 122,363	-0, 002	1031 122,362	-0, 003	1031 122,364	-0, 001
	COTA	**1324, 802**	1324, 800	-0, 002	1324, 809	0, 007	1324, 809	-0, 007	1324, 805	0, 003	1324, 803	0, 001	1324, 806	0, 004	1324, 803	0, 001	1324, 799	-0, 003	1324, 799	-0, 003
3I	ESTE	**9489 66,487**	9489 66,491	0, 004	9489 66,488	0, 001	9489 66,484	0, 003	9489 66,489	0, 002	9489 66,488	0, 001	9489 66,495	0, 008	9489 66,489	0, 002	9489 66,491	0, 004	9489 66,491	0, 004
	NORTE	**1031 119,484**	1031 119,477	-0, 007	1031 119,482	-0, 002	1031 119,480	0, 004	1031 119,479	-0, 005	1031 119,479	-0, 005	1031 119,481	-0, 003	1031 119,481	-0, 003	1031 119,482	-0, 002	1031 119,481	-0, 003
	COTA	**1324, 997**	1324, 991	-0, 006	1325, 001	0, 004	1325, 000	-0, 003	1324, 995	-0, 002	1324, 993	-0, 004	1324, 996	-0, 001	1324, 994	-0, 003	1324, 990	-0, 007	1324, 988	-0, 009

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																			
PR73+940 AL PR74+020																			
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	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 29/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9489 48,239**	9489 48,242	0,003	9489 48,242	0,003	9489 48,114	0,125	9489 48,120	-0,119	9489 48,116	-0,123	9489 48,155	-0,084	9489 48,155	-0,084	9489 48,273	0,034	9489 48,160	-0,079
	NORTE	**10313 4,891**	10313 4,896	0,005	10313 4,894	0,003	10313 4,510	0,381	10313 4,509	-0,382	10313 4,511	-0,380	10313 4,474	-0,417	10313 4,474	-0,417	10313 4,859	-0,032	10313 4,476	-0,415
	COTA	**1320,575**	1320,577	0,002	1320,575	0,000	1320,554	0,021	1320,561	-0,014	1320,550	-0,025	1320,554	-0,021	1320,554	-0,021	1320,572	-0,003	1320,562	-0,013
2I	ESTE	**9489 51,737**	9489 51,742	0,005	9489 51,736	-0,001	9489 51,733	0,004	9489 51,734	-0,003	9489 51,732	-0,005	9489 51,769	0,032	9489 51,770	0,033	9489 51,770	0,033	9489 51,769	0,032
	NORTE	**10313 7,627**	10313 7,625	-0,002	10313 7,63	0,003	10313 7,631	-0,004	10313 7,630	0,003	10313 7,634	0,007	10313 7,599	-0,028	10313 7,598	-0,029	10313 7,597	-0,030	10313 7,599	-0,028
	COTA	**1320,701**	1320,703	0,002	1320,706	0,005	1320,704	-0,003	1320,707	0,006	1320,700	-0,001	1320,702	0,001	1320,705	0,004	1320,699	-0,002	1320,704	0,003
3I	ESTE	**9489 56,096**	9489 56,097	0,001	9489 56,096	0,000	9489 56,093	0,003	9489 56,094	-0,002	9489 56,092	-0,004	9489 56,124	0,028	9489 56,124	0,028	9489 56,125	0,029	9489 56,126	0,030
	NORTE	**10314 1,631**	10314 1,627	-0,004	10314 1,631	0,000	10314 1,632	-0,001	10314 1,631	0,000	10314 1,635	0,004	10314 1,605	-0,026	10314 1,604	-0,027	10314 1,602	-0,029	10314 1,604	-0,027
	COTA	**1320,962**	1320,964	0,002	1320,966	0,004	1320,964	-0,002	1320,966	0,004	1320,960	-0,002	1320,962	0,000	1320,966	0,004	1320,960	-0,002	1320,967	0,005
4I	ESTE	**9489 60,307**	9489 60,311	0,004	9489 60,306	-0,001	9489 60,306	0,001	9489 60,308	0,001	9489 60,306	-0,001	9489 60,334	0,027	9489 60,334	0,027	9489 60,334	0,027	9489 60,336	0,029
	NORTE	**10314 5,831**	10314 5,829	-0,002	10314 5,830	-0,001	10314 5,834	-0,003	10314 5,832	0,001	10314 5,835	0,004	10314 5,809	-0,022	10314 5,806	-0,025	10314 5,806	-0,025	10314 5,809	-0,022

	COTA	**1321,220**	1321,221	0,001	1321,225	0,005	1321,222	-0,002	1321,226	0,006	1321,218	-0,002	1321,222	0,002	1321,226	0,006	1321,218	-0,002	1321,226	0,006
5I	ESTE	**9489964,108**	9489964,103	-0,005	9489964,107	-0,001	9489964,107	0,001	9489964,108	0,000	9489964,109	0,001	9489964,132	0,024	9489964,129	0,021	9489964,132	0,024	9489964,131	0,023
	NORTE	**1031150,579**	1031150,576	-0,003	1031150,578	-0,001	1031150,580	-0,001	1031150,579	0,000	1031150,581	0,002	1031150,557	-0,022	1031150,559	-0,020	1031150,558	-0,021	1031150,559	-0,020
	COTA	**1321,614**	1321,615	0,001	**1321,616**	0,002	1321,616	-0,002	1321,617	0,003	1321,610	-0,004	1321,614	0,000	1321,618	0,004	1321,611	-0,003	1321,617	0,003
6I	ESTE	**9489967,438**	9489967,436	-0,002	9489967,439	0,001	9489967,437	0,001	9489967,438	0,000	9489967,436	-0,002	9489967,459	0,021	9489967,455	0,017	9489967,456	0,018	9489967,457	0,019
	NORTE	**1031155,580**	1031155,576	-0,004	1031155,579	-0,001	1031155,580	0,000	1031155,579	-0,001	1031155,581	0,001	1031155,560	-0,020	1031155,564	-0,016	1031155,564	-0,016	1031155,563	-0,017
	COTA	**1322,041**	1322,038	-0,003	**1322,045**	0,004	1322,043	-0,002	1322,045	0,004	1322,039	-0,002	1322,042	0,001	1322,046	0,005	1322,040	-0,001	1322,044	0,003
7I	ESTE	**9489970,017**	9489970,015	-0,002	9489970,019	0,002	9489970,017	0,000	9489970,020	0,003	9489970,021	0,004	9489970,033	0,016	9489970,034	0,017	9489970,035	0,018	9489970,032	0,015
	NORTE	**1031160,978**	1031160,974	-0,004	1031160,976	-0,002	1031160,976	0,002	1031160,977	-0,001	1031160,976	-0,002	1031160,960	-0,018	1031160,960	-0,018	1031160,962	-0,016	1031160,963	-0,015
	COTA	**1322,442**	1322,443	0,001	**1322,445**	0,003	1322,444	-0,002	1322,445	0,003	1322,441	-0,001	1322,443	0,001	1322,445	0,003	1322,441	-0,001	1322,446	0,004
8I	ESTE	**9489972,133**	9489972,132	-0,001	9489972,133	0,000	9489972,132	0,001	9489972,132	-0,001	9489972,133	0,000	9489972,142	0,009	9489972,144	0,011	9489972,144	0,011	9489972,146	0,013
	NORTE	**1031166,703**	1031166,700	-0,003	1031166,700	-0,003	1031166,704	-0,001	1031166,701	-0,002	1031166,705	0,002	1031166,688	-0,015	1031166,687	-0,016	1031166,689	-0,014	1031166,689	-0,014
	COTA	**1322,822**	1322,825	0,003	**1322,825**	0,003	1322,824	-0,002	1322,825	0,003	1322,820	-0,002	1322,826	0,004	1322,825	0,003	1322,822	0,000	1322,826	0,004

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																			
PR74+200																			
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 27/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 6/09/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 13/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 29/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	9489 65,952	9489 65,95	- 0,002	9489 65,961	0,009	9489 65,957	- 0,005	9489 65,967	0,015	9489 65,961	0,009	9489 65,966	0,014	9489 65,961	0,009	9489 65,961	0,009	9489 65,963	0,011
	NORTE	10319 7,629	10319 7,631	0,002	10319 7,615	- 0,014	10319 7,636	- 0,007	10319 7,614	- 0,015	10319 7,627	- 0,002	10319 7,638	0,009	10319 7,638	0,009	10319 7,634	0,005	10319 7,635	0,006
	COTA	1319, 9999	1320, 0000	0,001	1320, 0008	0,009	1320, 0006	- 0,007	1320, 0007	0,008	1320, 0004	0,005	1320, 0003	0,004	1320, 0003	0,004	1320, 0002	0,003	1319, 9999	0,0000
2I	ESTE	9489 64,414	9489 64,41	- 0,004	9489 64,433	0,019	9489 64,414	0,000	9489 64,433	0,019	9489 64,430	0,016	9489 64,434	0,020	9489 64,429	0,015	9489 64,431	0,017	9489 64,430	0,016
	NORTE	10319 1,139	10319 1,145	0,006	10319 1,112	- 0,018	10319 1,139	0,000	10319 1,147	0,008	10319 1,140	0,001	10319 1,144	0,005	10319 1,142	0,003	10319 1,140	0,001	10319 1,144	0,005
	COTA	1320, 4511	1320, 4511	0,000	1320, 4512	0,001	1320, 4556	- 0,005	1320, 4554	0,003	1320, 4499	- 0,002	1320, 4488	- 0,003	1320, 4488	- 0,003	1320, 4499	- 0,002	1320, 4488	- 0,003
3I	ESTE	9489 64,414	9489 64,418	0,004	9489 64,430	0,016	9489 64,411	0,003	9489 64,425	0,011	9489 64,426	0,012	9489 64,429	0,015	9489 64,420	0,006	9489 64,424	0,010	9489 64,424	0,010
	NORTE	10318 6,869	10318 6,868	- 0,001	10318 6,868	- 0,001	10318 6,867	0,002	10318 6,869	0,000	10318 6,870	0,001	10318 6,870	0,001	10318 6,868	- 0,001	10318 6,867	- 0,002	10318 6,871	0,002
	COTA	1320, 6780	1320, 6800	0,002	1320, 6811	0,003	1320, 6833	- 0,005	1320, 6822	0,004	1320, 6777	- 0,001	1320, 6777	- 0,001	1320, 6777	- 0,001	1320, 6766	- 0,002	1320, 6766	- 0,002
4I	ESTE	9489 64,836	9489 64,832	- 0,004	9489 64,826	- 0,010	9489 64,813	0,023	9489 64,823	- 0,013	9489 64,823	- 0,013	9489 64,826	- 0,010	9489 64,822	- 0,014	9489 64,825	- 0,011	9489 64,825	- 0,011
	NORTE	10318 3,571	10318 3,568	- 0,003	10318 3,559	- 0,012	10318 3,554	0,017	10318 3,556	- 0,015	10318 3,554	- 0,017	10318 3,556	- 0,015	10318 3,555	- 0,016	10318 3,557	- 0,014	10318 3,556	- 0,015

	COTA	1320,839	1320,840	0,001	1320,841	0,002	1320,842	-0,003	1320,844	0,005	1320,839	0,000	1320,838	-0,001	1320,837	-0,002	1320,834	-0,005	1320,837	-0,002
5I	ESTE	9489965,620	9489965,624	0,004	9489965,630	0,010	9489965,617	0,003	9489965,629	0,009	9489965,623	0,003	9489965,630	0,010	9489965,621	0,001	9489965,626	0,006	9489965,624	0,004
	NORTE	1031179,172	1031179,173	0,001	1031179,175	0,003	1031179,174	-0,002	1031179,175	0,003	1031179,174	0,002	1031179,177	0,005	1031179,174	0,002	1031179,174	0,002	1031179,176	0,004
	COTA	1321,035	1321,037	0,002	1321,038	0,003	1321,040	-0,005	1321,040	0,005	1321,035	0,000	1321,033	-0,002	1321,036	0,001	1321,032	-0,003	1321,035	0,000
6I	ESTE	9489966,782	9489966,787	0,005	9489966,790	0,008	9489966,777	0,005	9489966,787	0,005	9489966,788	0,006	9489966,788	0,006	9489966,785	0,003	9489966,790	0,008	9489966,784	0,002
	NORTE	1031175,243	1031175,243	0,000	1031175,242	-0,001	1031175,246	-0,003	1031175,245	0,002	1031175,245	0,002	1031175,247	0,004	1031175,245	0,002	1031175,245	0,002	1031175,245	0,002
	COTA	1321,210	1321,214	0,004	1321,213	0,003	1321,214	-0,004	1321,215	0,005	1321,211	0,001	1321,207	-0,003	1321,211	0,001	1321,210	0,000	1321,209	-0,001
7I	ESTE	9489968,041	9489968,043	0,002	9489968,049	0,008	9489968,049	-0,008	9489968,046	0,005	9489968,045	0,004	9489968,044	0,003	9489968,041	0,000	9489968,041	0,000	9489968,043	0,002
	NORTE	1031171,623	1031171,623	0,000	1031171,623	0,000	1031171,627	-0,004	1031171,626	0,003	1031171,626	0,003	1031171,623	0,000	1031171,624	0,001	1031171,623	0,000	1031171,626	0,003
	COTA	1321,377	1321,380	0,003	1321,379	0,002	1321,391	-0,014	1321,380	0,003	1321,378	0,001	1321,376	-0,001	1321,378	0,001	1321,375	-0,002	1321,377	0,000
8I	ESTE	9489969,251	9489969,258	0,007	9489969,259	0,008	9489969,248	0,003	9489969,255	0,004	9489969,255	0,004	9489969,257	0,006	9489969,255	0,004	9489969,255	0,004	9489969,255	0,004
	NORTE	1031167,900	1031167,897	-0,003	1031167,901	0,001	1031167,901	-0,001	1031167,902	0,002	1031167,901	0,001	1031167,901	0,001	1031167,900	0,000	1031167,902	0,002	1031167,901	0,001
	COTA	1321,552	1321,555	0,003	1321,554	0,002	1321,555	-0,003	1321,555	0,003	1321,553	0,001	1321,551	-0,001	1321,554	0,002	1321,550	-0,002	1321,551	-0,001
9I	ESTE	9489970,428	9489970,428	0,000	9489970,435	0,007	9489970,425	0,003	9489970,429	0,001	9489970,431	0,003	9489970,430	0,002	9489970,430	0,002	9489970,430	0,002	9489970,431	0,003

	NORTE	1031163,924	1031163,928	0,004	1031163,927	0,003	1031163,927	-0,003	1031163,929	0,005	1031163,926	0,002	1031163,929	0,005	1031163,927	0,003	1031163,928	0,004	1031163,927	0,003
	COTA	1321,734	1321,742	0,008	1321,741	0,007	1321,742	-0,008	1321,742	0,008	1321,738	0,004	1321,738	0,004	1321,738	0,004	1321,736	0,002	1321,736	0,002
10I	ESTE	948971,757	948971,762	0,005	948971,765	0,008	948971,755	0,002	948971,761	0,004	948971,762	0,005	948971,763	0,006	948971,762	0,005	948971,764	0,007	948971,762	0,005
	NORTE	1031159,818	1031159,818	0,000	1031159,818	0,000	1031159,819	-0,001	1031159,819	0,001	1031159,816	-0,002	1031159,819	0,001	1031159,820	0,002	1031159,819	0,001	1031159,819	0,001
	COTA	1321,914	1321,917	0,003	1321,916	0,002	1321,915	-0,001	1321,916	0,002	1321,914	0,000	1321,912	-0,002	1321,914	0,000	1321,910	-0,004	1321,912	-0,002
11I	ESTE	948973,325	948973,327	0,002	948973,328	0,003	948973,326	-0,001	948973,326	0,001	948973,323	-0,002	948973,326	0,001	948973,325	0,000	948973,328	0,003	948973,326	0,001
	NORTE	1031155,045	1031155,048	0,003	1031155,045	0,000	1031155,044	-0,001	1031155,047	0,002	1031155,046	-0,001	1031155,045	0,000	1031155,047	0,002	1031155,044	-0,001	1031155,047	0,002
	COTA	1322,141	1322,142	0,001	1322,142	0,001	1322,145	-0,004	1322,143	0,002	1322,139	-0,002	1322,138	-0,003	1322,139	-0,002	1322,135	-0,006	1322,140	-0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																		
PR89+810 AL PR89+840																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 21/05/2024	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 12/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 30/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**948957,380**	948957,381	0,001	948957,380	0,000	948957,381	0,001	948957,383	0,003	948957,383	0,003	948957,382	0,002	948957,381	0,001	948957,381	0,001
	NORTE	**103113 7,619**	103113 7,616	-0,003	103113 7,617	0,002	103113 7,614	-0,005	103113 7,614	-0,005	103113 7,616	-0,003	103113 7,615	-0,004	103113 7,616	-0,003	103113 7,617	-0,002
	COTA	**1320,342**	1320,346	0,004	1320,345	-0,003	1320,345	0,003	1320,343	0,001	1320,343	0,001	1320,349	0,007	1320,342	0,000	1320,348	0,006
2I	ES	**948951**	948951	0,003	948951	-0,001	948951	0,003	948951	0,004	948951	0,003	948951	0,005	948951	0,003	948951	0,005

	TE	**,209**	,212		,210		,212		,213		,212		,214		,212		,214	
	NORTE	**1031133,458**	1031133,452	-0,006	1031133,454	0,004	1031133,452	-0,006	1031133,453	-0,005	1031133,454	-0,004	1031133,453	-0,005	1031133,454	-0,004	1031133,455	-0,003
	COTA	**1319,638**	1319,643	0,005	1319,641	-0,003	1319,640	0,002	1319,640	0,002	1319,639	0,001	1319,648	0,010	1319,640	0,002	1319,644	0,006
3I	ESTE	**948944,826**	948944,829	0,003	948944,827	-0,001	948944,830	0,004	948944,829	0,003	948944,828	0,002	948944,831	0,005	948944,827	0,001	948944,830	0,004
	NORTE	**1031129,167**	1031129,161	-0,006	1031129,164	0,003	1031129,163	-0,004	1031129,161	-0,006	1031129,164	-0,003	1031129,164	-0,003	1031129,166	-0,001	1031129,164	-0,003
	COTA	**1318,896**	1318,901	0,005	1318,902	-0,006	1318,898	0,002	1318,898	0,002	1318,898	0,002	1318,905	0,009	1318,897	0,001	1318,903	0,007

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES PR91+100 AL PR91+135																		
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 20/05/2024	2° LECTURA 30/07/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 12/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 30/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**949033,342**	949033,347	0,005	949033,341	0,001	949033,344	0,002	949033,343	0,001	949033,353	0,011	949033,346	0,004	949033,337	-0,005	949033,346	0,004
	NORTE	**1031124,198**	1031124,196	-0,002	1031124,203	-0,005	1031124,197	-0,001	1031124,192	-0,006	1031124,220	0,022	1031124,198	0,000	1031124,203	0,005	1031124,197	-0,001
	COTA	**1322,694**	1322,692	-0,002	1322,691	0,003	1322,697	0,003	1322,695	0,001	1322,690	-0,004	1322,697	0,003	1322,688	-0,006	1322,692	-0,002
2I	ESTE	**949037,105**	949037,106	0,001	949037,104	0,001	949037,105	0,000	949037,102	-0,003	949037,115	0,010	949037,104	-0,001	949037,099	-0,006	949037,105	0,000
	NORTE	**1031123,012**	1031123,012	0,000	1031123,013	-0,001	1031123,011	-0,001	1031123,006	-0,006	1031123,034	0,022	1031123,012	0,000	1031123,019	0,007	1031123,008	-0,004
	COTA	**1322,702**	1322,704	0,002	1322,701	0,001	1322,704	0,002	1322,705	0,003	1322,698	-0,004	1322,706	0,004	1322,696	-0,006	1322,705	0,003

3I	ESTE	**949040,230**	949040,234	0,004	949040,238	-0,008	949040,231	0,001	949040,230	0,000	949040,243	0,013	949040,231	0,001	949040,236	0,006	949040,234	0,004
	NORTE	**1031122,093**	1031122,094	0,001	1031122,095	-0,002	1031122,092	-0,001	1031122,089	-0,004	1031122,116	0,023	1031122,094	0,001	1031122,100	0,007	1031122,092	-0,001
	COTA	**1322,722**	1322,724	0,002	1322,719	0,003	1322,724	0,002	1322,728	0,006	1322,718	-0,004	1322,725	0,003	1322,710	-0,012	1322,724	0,002
4I	ESTE	**949045,060**	949045,066	0,006	949045,063	-0,003	949045,061	0,001	949045,063	0,003	949045,077	0,017	949045,062	0,002	949045,062	0,002	949045,062	0,002
	NORTE	**1031120,640**	1031120,641	0,001	1031120,642	-0,002	1031120,640	0,000	1031120,636	-0,004	1031120,667	0,027	1031120,642	0,002	1031120,647	0,007	1031120,641	0,001
	COTA	**1322,775**	1322,778	0,003	1322,773	0,002	1322,778	0,003	1322,778	0,003	1322,772	-0,003	1322,778	0,003	1322,770	-0,005	1322,776	0,001
5I	ESTE	**949048,101**	949048,108	0,007	949048,101	0,000	949048,103	0,002	949048,102	0,001	949048,117	0,016	949048,105	0,004	949048,102	0,001	949048,105	0,004
	NORTE	**1031119,719**	1031119,722	0,003	1031119,723	-0,004	1031119,721	0,002	1031119,715	-0,004	1031119,749	0,030	1031119,724	0,005	1031119,729	0,010	1031119,721	0,002
	COTA	**1322,814**	1322,816	0,002	1322,814	0,000	1322,817	0,003	1322,815	0,001	1322,812	-0,002	1322,820	0,006	1322,809	-0,005	1322,815	0,001
6I	ESTE	**949052,053**	949052,056	0,003	949052,052	0,001	949052,056	0,003	949052,055	0,002	949052,066	0,013	949052,058	0,005	949052,053	0,000	949052,054	0,001
	NORTE	**1031118,580**	1031118,587	0,007	1031118,583	-0,003	1031118,584	0,004	1031118,578	-0,002	1031118,604	0,024	1031118,585	0,005	1031118,594	0,014	1031118,583	0,003
	COTA	**1322,855**	1322,856	0,001	1322,853	0,002	1322,852	-0,003	1322,856	0,001	1322,850	-0,005	1322,859	0,004	1322,847	-0,008	1322,856	0,001
7I	ESTE	**949054,851**	949054,858	0,007	949054,842	0,009	949054,855	0,004	949054,851	0,000	949054,864	0,013	949054,854	0,003	949054,853	0,002	949054,853	0,002
	NORTE	**1031117,728**	1031117,731	0,003	1031117,701	0,027	1031117,730	0,002	1031117,722	-0,006	1031117,750	0,022	1031117,731	0,003	1031117,738	0,010	1031117,729	0,001
	COTA	**1322,842**	1322,850	0,008	1322,846	-0,004	1322,848	0,006	1322,848	0,006	1322,844	0,002	1322,852	0,010	1322,840	-0,002	1322,847	0,005

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	4° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	7° LECTURA 12/02/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 30/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**959248,798**	959248,794	-0,004	959248,794	0,004	959248,794	-0,004	959248,796	-0,002	959248,800	0,002	959248,792	-0,006	959248,799	0,001	959248,791	-0,007
	NORTE	**1033037,948**	1033037,943	-0,005	1033037,945	0,003	1033037,944	-0,004	1033037,948	0,000	1033037,943	-0,005	1033037,941	-0,007	1033037,947	-0,001	1033037,943	-0,005
	COTA	**2093,314**	2093,312	-0,002	2093,318	-0,004	2093,320	0,006	2093,314	0,000	2093,319	0,005	2093,318	0,004	2093,315	0,001	2093,317	0,003
2I	ESTE	**959245,783**	959245,780	-0,003	959245,783	0,000	959245,783	0,000	959245,782	-0,001	959245,782	-0,001	959245,784	0,001	959245,783	0,000	959245,780	-0,003
	NORTE	**1033039,199**	1033039,194	-0,005	1033039,196	0,003	1033039,198	-0,001	1033039,198	-0,001	1033039,198	-0,001	1033039,196	-0,003	1033039,197	-0,002	1033039,196	-0,003
	COTA	**2093,397**	2093,407	0,010	2093,411	-0,014	2093,414	0,017	2093,409	0,012	2093,409	0,012	2093,399	0,002	2093,411	0,014	2093,412	0,015
3I	ESTE	**959240,518**	959240,516	-0,002	959240,519	-0,001	959240,517	-0,001	959240,526	0,008	959240,526	0,008	959240,525	0,007	959240,529	0,011	959240,525	0,007
	NORTE	**1033041,275**	1033041,271	-0,004	1033041,276	-0,001	1033041,274	-0,001	1033041,287	0,012	1033041,287	0,012	1033041,300	0,025	1033041,304	0,029	1033041,305	0,030
	COTA	**2093,640**	2093,642	0,002	2093,647	-0,007	2093,649	0,009	2093,645	0,005	2093,645	0,005	2093,646	0,006	2093,641	0,001	2093,648	0,008
4I	ESTE	**959235,710**	959235,709	-0,001	959235,710	0,000	959235,710	0,000	959235,709	-0,001	959235,709	-0,001	959235,714	0,004	959235,717	0,007	959235,713	0,003
	NORTE	**1033043,302**	1033043,296	-0,006	1033043,299	0,003	1033043,300	-0,002	1033043,301	-0,001	1033043,301	-0,001	1033043,309	0,007	1033043,313	0,011	1033043,314	0,012

	COTA	**2093,837**	2093,841	0,004	2093,848	-0,011	2093,848	0,011	2093,845	0,008	2093,845	0,008	2093,846	0,009	2093,842	0,005	2093,848	0,011
5I	ESTE	**959230,785**	959230,785	0,000	959230,786	-0,001	959230,789	0,004	959230,787	0,002	959230,785	0,000	959230,783	-0,002	959230,784	-0,001	959230,784	-0,001
	NORTE	**1033045,346**	1033045,341	-0,005	1033045,346	0,000	1033045,343	-0,003	1033045,346	0,000	1033045,343	-0,003	1033045,339	-0,007	1033045,344	-0,002	1033045,343	-0,003
	COTA	**2094,105**	2094,108	0,003	2094,111	-0,006	2094,114	0,009	2094,109	0,004	2094,113	0,008	2094,111	0,006	2094,105	0,000	2094,111	0,006
6I	ESTE	**959226,420**	959226,422	0,002	959226,423	-0,003	959226,423	0,003	959226,424	0,004	959226,424	0,004	959226,437	0,017	959226,434	0,014	959226,436	0,016
	NORTE	**1033047,091**	1033047,084	-0,007	1033047,089	0,002	1033047,091	0,000	1033047,090	-0,001	1033047,090	-0,001	1033047,082	-0,009	1033047,086	-0,005	1033047,085	-0,006
	COTA	**2094,266**	2094,270	0,004	2094,274	-0,008	2094,277	0,011	2094,273	0,007	2094,273	0,007	2094,273	0,007	2094,271	0,005	2094,272	0,006
7I	ESTE	**959222,076**	959222,078	0,002	959222,076	0,000	959222,078	0,002	959222,078	0,002	959222,078	0,002	959222,068	-0,008	959222,064	-0,012	959222,061	-0,015
	NORTE	**1033048,794**	1033048,789	-0,005	1033048,794	0,000	1033048,795	0,001	1033048,795	0,001	1033048,795	0,001	1033048,800	0,006	1033048,808	0,014	1033048,806	0,012
	COTA	**2094,509**	2094,514	0,005	2094,517	-0,008	2094,519	0,010	2094,514	0,005	2094,514	0,005	2094,517	0,008	2094,516	0,007	2094,521	0,012
8I	ESTE	**959217,558**	959217,558	0,000	959217,559	-0,001	959217,558	0,000	959217,559	0,001	959217,559	0,001	959217,556	-0,002	959217,558	0,000	959217,554	-0,004
	NORTE	**1033050,579**	1033050,572	-0,007	1033050,578	0,001	1033050,576	-0,003	1033050,575	-0,004	1033050,575	-0,004	1033050,573	-0,006	1033050,576	-0,003	1033050,573	-0,006
	COTA	**2094,880**	2094,882	0,002	2094,887	-0,007	2094,888	0,008	2094,885	0,005	2094,886	0,006	2094,887	0,007	2094,883	0,003	2094,888	0,008
9I	ESTE	**959211,393**	959211,395	0,002	959211,397	-0,004	959211,396	0,003	959211,396	0,003	959211,396	0,003	959211,393	0,000	959211,396	0,003	959211,392	-0,001
	NORTE	**1033053,057**	1033053,051	-0,006	1033053,057	0,000	1033053,054	-0,003	1033053,056	-0,001	1033053,053	-0,004	1033053,052	-0,005	1033053,052	-0,005	1033053,051	-0,006

	COTA	**2095,348**	2095,350	0,002	2095,355	-0,007	2095,357	0,009	2095,353	0,005	2095,357	0,009	2095,355	0,007	2095,353	0,005	2095,354	0,006
10I	ESTE	**959207,796**	959207,792	-0,004	959207,799	-0,003	959207,797	0,001	959207,795	-0,001	959207,795	-0,001	959207,790	-0,006	959207,791	-0,005	959207,787	-0,009
	NORTE	**103305,4414**	103305,4416	0,002	103305,4416	-0,002	103305,4412	-0,002	103305,4415	0,001	103305,4415	0,001	103305,4417	0,003	103305,4415	0,001	103305,4413	-0,001
	COTA	**2095,566**	2095,569	0,003	2095,5575	-0,009	2095,577	0,011	2095,572	0,006	2095,572	0,006	2095,574	0,008	2095,572	0,006	2095,576	0,010
11I	ESTE	**959205,183**	959205,184	0,001	959205,184	-0,001	959205,184	0,001	959205,183	0,000	959205,182	-0,001	959205,181	-0,002	959205,182	-0,001	959205,181	-0,002
	NORTE	**103305,460**	103305,456	-0,004	103305,4561	-0,001	103305,459	-0,001	103305,4559	-0,001	103305,4556	-0,004	103305,457	-0,003	103305,4556	-0,004	103305,457	-0,003
	COTA	**2095,795**	2095,798	0,003	2095,802	-0,007	2095,804	0,009	2095,801	0,006	2095,803	0,008	2095,800	0,005	2095,802	0,007	2095,803	0,008
21I	ESTE	**959206,261**	959206,259	-0,002	959206,266	-0,005	959206,264	0,003	959206,270	0,009	959206,270	0,009	TAPADO		TAPADO		TAPADO	
	NORTE	**103304,523**	103304,519	-0,004	103304,5220	0,003	103304,512	-0,011	103304,5117	-0,006	103304,5117	-0,006						
	COTA	**2096,953**	2096,957	0,004	2096,9661	-0,008	2096,964	0,011	2096,959	0,006	2096,959	0,006						
22I	ESTE	**959220,369**	959220,368	-0,001	959220,369	0,000	959220,373	0,001	959220,369	0,000	959220,371	0,002	959220,366	-0,003	959220,370	0,001	959220,365	-0,004
	NORTE	**103303,479**	103303,469	-0,010	103303,4711	0,008	103303,468	-0,011	103303,4711	-0,008	103303,4716	-0,003	103303,471	-0,008	103303,4779	0,000	103303,474	-0,005
	COTA	**2095,641**	2095,643	0,002	2095,6477	-0,006	2095,647	0,006	2095,647	0,006	2095,646	0,005	2095,646	0,005	2095,641	0,000	2095,644	0,003
23I	ESTE	**959237,851**	959237,846	-0,005	959237,847	0,004	959237,847	-0,004	959237,844	-0,007	959237,854	0,003	959237,848	-0,003	959237,851	0,000	959237,844	-0,007
	NORTE	**103302,163**	103302,150	-0,013	103302,1488	0,015	103302,148	-0,015	103302,1544	-0,009	103302,1600	-0,003	103302,157	-0,006	103302,1611	-0,002	103302,155	-0,008

	COTA	**2094,836**	2094,838	0,002	2094,8445	-0,009	2094,838	0,002	2094,8338	0,002	2094,8338	0,002	2094,840	0,004	2094,8336	0,000	2094,836	0,000
24I	ESTE	**959210,790**	959210,809	0,019	959210,816	-0,026	959210,815	0,025	959210,812	0,022	959210,820	0,030	959210,815	0,025	959210,808	0,018	959210,817	0,027
	NORTE	**103306,571**	103306,547	-0,024	103306,5556	0,015	103306,554	-0,017	103306,557	-0,014	103306,561	-0,010	103306,556	-0,015	103306,563	-0,008	103306,562	-0,009
	COTA	**2088,607**	2088,610	0,003	2088,614	-0,007	2088,613	0,006	2088,614	0,007	2088,613	0,006	2088,611	0,004	2088,614	0,007	2088,610	0,003
25I	ESTE	**959221,666**	959221,661	-0,005	959221,662	0,004	959221,664	-0,002	959221,664	-0,002	959221,668	0,002	959221,669	0,003	959221,664	-0,002	959221,669	0,003
	NORTE	**103306,180**	103306,172	-0,008	103306,1777	0,003	103306,179	-0,001	103306,182	0,002	103306,179	-0,001	103306,180	0,000	103306,186	0,006	103306,182	0,002
	COTA	**2088,791**	2088,795	0,004	2088,795	-0,004	2088,797		2088,795	0,004	2088,794	0,003	2088,791	0,000	2088,789	-0,002	2088,791	0,000
26I	ESTE	**959283,136**	959283,133	-0,003	no se encontro				no se encontro		no se encontro		959283,137	0,001	**959283,132**	-0,004	**959283,136**	0,004
	NORTE	**103306,657**	103306,645	-0,012									103306,654	-0,003	**103306,662**	0,005	**103306,656**	-0,006
	COTA	**2088,869**	2088,873	0,004									2088,870	0,001	**2088,870**	0,001	**2088,868**	-0,002
27I	ESTE	**959244,222**	959244,213	-0,009	959244,220	0,002	959244,222	0,000	959244,226	0,004	959244,244	0,022	959244,226	0,004	959244,226	0,004	959244,225	0,003
	NORTE	**103305,631**	103305,615	-0,016	103305,628	0,003	103305,623	-0,008	103305,637	0,006	103305,629	-0,002	103305,626	-0,005	103305,635	0,004	103305,623	-0,008
	COTA	**2087,649**	2087,651	0,002	2087,658	-0,009	2087,659	0,010	2087,656	0,007	2087,655	0,006	2087,652	0,003	2087,655	0,006	2087,648	-0,001
28I	ESTE	**959255,642**	959255,634	-0,008	959255,637	0,005	959255,637	-0,005	959255,635	-0,007	959255,648	0,006	959255,652	0,010	959255,653	0,011	959255,650	0,008
	NORTE	**103305,847**	103305,845	-0,002	103305,8462	-0,015	103305,861	0,014	103305,863	0,016	103305,860	0,013	103305,862	0,015	103305,863	0,016	103305,857	0,010

	COTA	**2087,404**	2087,407	0,003	2087,407	-0,003	2087,412	0,008	2087,411	0,007	2087,407	0,003	2087,403	-0,001	2087,399	-0,005	2087,401	-0,003
29I	ESTE	**959239,392**	959239,410	0,018	959239,411	-0,019	959239,410	0,018	959239,418	0,026	959239,416	0,024	959239,413	0,021	no se encontro			
	NORTE	**1033092,285**	1033092,299	0,014	1033092,306	-0,021	1033092,308	0,023	1033092,305	0,020	1033092,307	0,022	1033092,302	0,017				
	COTA	**2079,501**	2079,482	-0,019	2079,482	0,019	2079,480	-0,021	2079,483	-0,018	2079,482	-0,019	2079,480	-0,021				
32I	ESTE	**959225,629**	959225,628	0,001	959225,629	0,000	959225,632	0,003	959225,629	0,000	959225,630	0,001	959225,633	0,004	959225,627	-0,002	959225,628	-0,001
	NORTE	**1033078,010**	1033077,995	0,015	1033078,006	0,004	1033078,010	0,000	1033078,014	0,004	1033078,014	0,004	1033078,011	0,001	1033078,016	0,006	1033078,013	0,003
	COTA	**2084,431**	2084,439	-0,008	2084,443	-0,012	2084,441	0,010	2084,441	0,010	2084,438	0,007	2084,436	0,005	2084,436	0,005	2084,436	0,005
33I	ESTE	**959237,968**	959237,967	0,001	959237,970	-0,002	959237,968	0,000	959237,966	-0,002	959237,966	-0,002	959237,964	-0,004	no se encontro		959237,978	0,010
	NORTE	**1033076,787**	1033076,789	0,020	1033076,789	0,018	1033076,801	-0,006	1033076,804	-0,003	1033076,803	-0,004	1033076,800	-0,007			1033076,809	0,002
	COTA	**2083,604**	2083,607	-0,003	2083,618	-0,014	2083,616	0,012	2083,614	0,010	2083,610	0,006	2083,615	0,011			2083,605	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																			
PR96+190																			
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 6/10/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/02/2025	DIFERENCIA	9° LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA	10° LECTURA 30/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**9604 29,100**	9604 29,104	0,004	9604 29,101	0,001	9604 29,102	-0,002	9604 29,101	0,001	9604 29,100	0,000	9604 29,103	0,003	9604 29,102	0,002	9604 29,100	0,000	9604 29,099	-0,001
	NOR	**1030 62**	1030 62	0,002	1030 62	0,003	1030 62	0,001	1030 62	-0,	1030 62	-0,	1030 62	0,000	1030 62	-0,	1030 62	0,000	1030 62	0,001

	TE	**2,747**	2,749		2,750		2,746		2,746	001	2,746	001	2,747		2,746	001	2,747		2,748	
	COTA	**2342,130**	2342,128	-0,002	2342,128	-0,002	2342,126	0,004	2342,129	-0,001	2342,129	-0,001	2342,124	-0,006	2342,128	-0,002	2342,127	-0,003	2342,127	-0,003
2I	ESTE	**9604 34,977**	9604 34,983	0,006	9604 34,978	0,001	9604 34,977	0,000	9604 34,975	-0,002	9604 34,975	-0,002	9604 34,979	0,002	9604 34,977	0,000	9604 34,979	0,002	9604 34,974	-0,003
	NORTE	**1030 609,119**	1030 609,116	-0,003	1030 609,12	0,003	1030 609,118	0,001	1030 609,117	-0,002	1030 609,118	-0,001	1030 609,118	-0,001	1030 609,118	-0,001	1030 609,119	0,000	1030 609,119	0,000
	COTA	**2342,487**	2342,486	-0,001	2342,486	-0,001	2342,486	0,001	2342,488	0,001	2342,486	-0,001	2342,482	-0,005	2342,486	-0,001	2342,484	-0,003	2342,485	-0,002
3I	ESTE	**9604 38,099**	9604 38,100	0,001	9604 38,103	0,004	9604 38,102	-0,003	9604 38,100	0,001	9604 38,100	0,001	9604 38,103	0,004	9604 38,102	0,003	9604 38,101	0,002	9604 38,097	-0,002
	NORTE	**1030 599,676**	1030 599,671	-0,005	1030 599,679	0,003	1030 599,675	0,001	1030 599,674	-0,002	1030 599,675	-0,001	1030 599,674	-0,002	1030 599,676	0,000	1030 599,676	0,000	1030 599,676	0,000
	COTA	**2342,699**	2342,698	-0,001	2342,700	0,001	2342,699	0,000	2342,702	0,003	2342,701	0,002	2342,695	-0,004	2342,700	0,001	2342,698	-0,001	2342,699	0,000
4I	ESTE	**9604 40,077**	9604 40,076	-0,001	9604 40,080	0,003	9604 40,077	0,000	9604 40,076	-0,001	9604 40,077	0,000	9604 40,084	0,007	9604 40,080	0,003	9604 40,079	0,002	9604 40,076	-0,001
	NORTE	**1030 592,508**	1030 592,505	-0,003	1030 592,511	0,003	1030 592,507	0,001	1030 592,507	-0,001	1030 592,508	0,000	1030 592,508	0,000	1030 592,509	0,001	1030 592,508	0,000	1030 592,508	0,000
	COTA	**2342,890**	2342,889	-0,001	2342,890	0,000	2342,889	0,001	2342,891	0,001	2342,890	0,000	2342,885	-0,005	2342,890	0,000	2342,886	-0,004	2342,887	-0,003
5I	ESTE	**9604 41,727**	9604 41,722	-0,005	9604 41,734	0,007	9604 41,735	-0,008	9604 41,731	0,004	9604 41,734	0,007	9604 41,740	0,013	9604 41,735	0,008	9604 41,737	0,010	9604 41,732	0,005
	NORTE	**1030 585,305**	1030 585,296	-0,009	1030 585,309	0,004	1030 585,304	0,001	1030 585,304	-0,001	1030 585,306	0,001	1030 585,306	0,001	1030 585,307	0,002	1030 585,307	0,002	1030 585,306	0,001
	COTA	**2343,079**	2343,079	0,000	2343,080	0,001	2343,078	0,001	2343,081	0,002	2343,078	-0,001	2343,076	-0,003	2343,081	0,002	2343,078	-0,001	2343,077	-0,002
6I	ES	**9604 42,**	9604 42,	-0,	9604 42,	0,007	9604 42,	-0,	9604 42,	0,003	9604 42,	0,005	9604 42,	0,010	9604 42,	0,005	9604 42,	0,003	9604 42,	0,005

	TE	**819**	813	006	826		826	007	822		824		829		824		822		824	
	NORTE	**1030580,409**	1030580,411	0,002	1030580,414	0,005	1030580,409	0,000	1030580,409	0,000	1030580,413	0,004	1030580,410	0,001	1030580,411	0,002	1030580,410	0,001	1030580,410	0,001
	COTA	**2343,248**	2343,248	0,000	2343,249	0,001	2343,251	-0,003	2343,251	0,003	2343,247	-0,001	2343,243	-0,005	2343,250	0,002	2343,247	-0,001	2343,249	0,001

OBRAS DE MITIGACIÓN VILLETA - LOS ALPES																				
PR96+705																				
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 22/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3° LECTURA 31/07/2024	DIFERENCIA	4° LECTURA 5/09/2024	DIFERENCIA	5° LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	6° LECTURA 7/11/2024	DIFERENCIA	7° LECTURA 16/01/2025	DIFERENCIA	8° LECTURA 12/02/2025	DIFERENCIA	9º LECTURA 12/03/2025	DIFERENCIA	10º LECTURA 30/04/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**4841130,610**	4841130,601	0,009	4841130,618	0,008	4841130,611	-0,001	4841130,622	0,012	4841130,622	0,012	4841130,611	0,001	4841130,617	0,007	4841130,599	-0,011	4841130,621	0,011
	NORTE	**2096254,210**	2096254,234	-0,024	2096254,215	0,005	2096254,214	-0,004	2096254,215	0,005	2096254,206	-0,004	2096254,205	-0,005	2096254,211	0,001	2096254,203	-0,007	2096254,210	0,000
	COTA	**2197,956**	2197,959	-0,003	2197,963	0,007	2197,962	-0,006	2197,968	0,012	2197,962	0,006	2197,963	0,007	2197,965	0,009	2197,957	0,001	2197,961	0,005
2I	ESTE	**4841134,859**	4841134,816	0,043	4841134,862	0,003	4841134,855	0,004	4841134,867	0,008	4841134,870	0,011	4841134,846	-0,013	4841134,870	0,011	4841134,851	-0,008	4841134,863	0,004
	NORTE	**2096245,873**	2096245,958	-0,085	2096245,877	0,004	2096245,874	-0,001	2096245,878	0,005	2096245,875	0,002	2096245,863	-0,010	2096245,871	-0,002	2096245,864	-0,009	2096245,865	-0,008
	COTA	**2198,014**	2198,012	0,002	2198,019	0,005	2198,015	-0,001	2198,021	0,007	2198,019	0,005	2198,010	-0,004	2198,019	0,005	2198,001	-0,013	2198,008	-0,006
3I	ESTE	**4841147,424**	4841147,422	0,002	4841147,429	0,005	4841147,423	0,001	4841147,431	0,007	4841147,437	0,013	4841147,417	-0,007	4841147,429	0,005	4841147,415	-0,009	4841147,430	0,006
	NORTE	**2096236,663**	2096236,665	-0,003	2096236,662	0,005	2096236,664	-0,002	2096236,658	-0,002	2096236,660	0,000	2096236,661	0,001	2096236,656	-0,004	2096236,659	-0,001		

	COTA	**2199,027**	2199,029	-0,002	2199,032	0,005	2199,030	-0,003	2199,038	0,011	2199,032	0,005	2199,032	0,005	2199,034	0,007	2199,028	0,001	2199,031	0,004
4I	ESTE	**4841146,941**	4841146,930	0,011	4841146,946	0,005	4841146,943	-0,002	4841146,948	0,007	4841146,950	0,009	NO SE ENCONTRO		4841146,941	0,000	4841146,920	-0,021	4841146,936	-0,005
	NORTE	**2096226,807**	2096226,829	-0,022	2096226,811	0,004	2096226,808	-0,001	2096226,809	0,002	2096226,796	-0,011			2096226,802	-0,005	2096226,792	-0,015	2096226,795	-0,012
	COTA	**2199,163**	2199,171	-0,008	2199,168	0,005	2199,165	-0,002	2199,167	0,004	2199,165	0,002			2199,161	-0,002	2199,148	-0,015	2199,152	-0,011
5I	ESTE	**4841163,198**	4841163,159	0,039	4841163,201	0,003	4841163,198	0,000	4841163,203	0,005	4841163,197	-0,001	4841163,199	0,001	4841163,201	0,003	4841163,192	-0,006	4841163,201	0,003
	NORTE	**2096216,417**	2096216,497	-0,080	2096216,414	-0,003	2096216,413	0,004	2096216,416	-0,001	2096216,407	-0,010	2096216,419	0,002	2096216,410	-0,007	2096216,416	-0,001	2096216,411	-0,006
	COTA	**2200,214**	2200,218	-0,004	2200,216	0,002	2200,215	-0,001	2200,220	0,006	2200,217	0,003	2200,215	0,001	2200,218	0,004	2200,212	-0,002	2200,216	0,002
6I	ESTE	**4841157,461**	4841157,453	0,008	4841157,465	0,004	4841157,462	-0,001	4841157,465	0,004	4841157,466	0,005	4841157,449	-0,012	4841157,461	0,000	4841157,440	-0,021	4841157,456	-0,005
	NORTE	**2096208,447**	2096208,464	-0,017	2096208,447	0,000	2096208,442	0,005	2096208,445	-0,002	2096208,435	-0,012	2096208,433	-0,014	2096208,437	-0,010	2096208,433	-0,014	2096208,436	-0,011
	COTA	**2200,677**	2200,679	-0,002	2200,681	0,004	2200,679	-0,002	2200,679	0,002	2200,676	-0,001	2200,672	-0,005	2200,669	-0,008	2200,657	-0,020	2200,657	-0,020
7I	ESTE	**4841175,243**	4841175,249	-0,006	4841175,244	0,001	4841175,243	0,000	4841175,249	0,006	4841175,239	-0,004	4841175,245	0,002	4841175,242	-0,001	4841175,242	-0,001	4841175,244	0,001
	NORTE	**2096194,243**	2096194,250	-0,007	2096194,243	0,000	2096194,243	0,000	2096194,244	0,001	2096194,245	0,002	2096194,246	0,003	2096194,242	-0,001	2096194,247	0,004	2096194,239	-0,004
	COTA	**2201,636**	2201,635	0,001	2201,638	0,002	2201,640	-0,004	2201,643	0,007	2201,639	0,003	2201,640	0,004	2201,640	0,004	2201,638	0,002	2201,639	0,003
8I	ESTE	**4841180,792**	4841180,799	-0,007	4841180,795	0,003	4841180,793	-0,001	4841180,797	0,005	4841180,787	-0,005	4841180,786	-0,006	4841180,789	-0,003	4841180,794	0,002	4841180,790	0,002

	NORTE	**2096179,543**	2096179,533	0,010	2096179,542	-0,001	2096179,538	0,005	2096179,539	-0,004	2096179,548	0,005	209617 9,546	0,003	2096179,542	-0,001	2096179,545	0,002	2096179,543	0,000
	COTA	**2202,598**	2202,601	-0,003	2202,601	0,003	2202,603	-0,005	2202,604	0,006	2202,600	0,002	2202,602	0,004	2202,603	0,005	2202,598	0,000	2202,602	0,004

TRAMO CAMBAO - CHUGUACAL														
PUENTE DE GUADUAS														
PUNTOS	FECHA	1° LECTURA 23/05/2024	2° LECTURA 26/06/2024	DIFERENCIA	3º LECTURA 7/09/2024	DIFERENCIA	4º LECTURA 1/10/2024	DIFERENCIA	5º LECTURA 6/11/2024	DIFERENCIA	6º LECTURA 15/01/2025	DIFERENCIA	7º LECTURA 13/03/2025	DIFERENCIA
1I	ESTE	**942475,105**	942475,105	0,000	942475,106	-0,001	942475,107	0,002	942475,108	0,003	942475,105	0,000	942475,100	-0,005
	NORTE	**1047631,621**	1047631,623	0,002	1047631,623	-0,002	1047631,625	0,004	1047631,623	0,002	1047631,624	0,003	1047631,617	-0,004
	COTA	**1063,273**	1063,276	0,003	1063,278	-0,005	1063,277	0,004	1063,276	0,003	1063,274	0,001	1063,273	0,000
2I	ESTE	**942474,192**	942474,188	-0,004	942474,191	0,001	942474,193	0,001	942474,194	0,002	942474,187	-0,005	942474,182	-0,010
	NORTE	**1047633,477**	1047633,48	0,003	1047633,482	-0,005	1047633,481	0,004	1047633,482	0,005	1047633,478	0,001	1047633,472	-0,005
	COTA	**1063,296**	1063,299	0,003	1063,300	-0,004	1063,299	0,003	1063,299	0,003	1063,296	0,000	1063,295	-0,001
3I	ESTE	**942467,064**	942467,063	-0,001	942467,065	-0,001	942467,067	0,003	942467,068	0,004	942467,064	0,000	942467,070	0,006
	NORTE	**1047642,283**	1047642,285	0,002	1047642,286	-0,003	1047642,286	0,003	1047642,284	0,001	1047642,287	0,004	1047642,284	0,001
	COTA	**1063,211**	1063,212	0,001	1063,214	-0,003	1063,212	0,001	1063,212	0,001	1063,210	-0,001	1063,211	0,000
4I	ESTE	**942459,216**	942459,209	-0,007	942459,220	-0,004	942459,218	0,002	942459,218	0,002	942459,215	-0,001	942459,221	0,005
	NOR	**1047652,195**	1047652,197	0,002	1047652,191	0,004	1047652,198	0,003	1047652,197	0,002	1047652,198	0,003	1047652,201	0,006

	TE													
	COTA	**1063,194**	1063,196	0,002	1063,203	-0,009	1063,202	0,008	1063,198	0,004	1063,197	0,003	1063,195	0,001
5I	ESTE	**942458,347**	942458,346	-0,001	942458,348	-0,001	942458,350	0,003	942458,353	0,006	942458,347	0,000	942458,360	0,013
	NORTE	**1047652,502**	1047652,503	0,001	1047652,501	0,001	1047652,503	0,001	1047652,495	-0,007	1047652,505	0,003	1047652,507	0,005
	COTA	**1062,671**	1062,673	0,002	1062,682	-0,011	1062,678	0,007	1062,676	0,005	1062,674	0,003	1062,672	0,001
6I	ESTE	**942454,142**	942454,145	0,003	942454,136	0,006	942454,134	-0,008	942454,133	-0,009	942454,130	-0,012	942454,138	-0,004
	NORTE	**1047657,612**	1047657,614	0,002	1047657,622	-0,010	1047657,628	0,016	1047657,628	0,016	1047657,617	0,005	1047657,631	0,019
	COTA	**1063,009**	1063,100	0,091	1063,023	-0,014	1063,018	0,009	1063,015	0,006	1063,010	0,001	1063,014	0,005
7I	ESTE	**942447,402**	942447,408	0,006	942447,406	-0,004	942447,406	0,004	942447,399	-0,003	942447,390	-0,012	tapa un arbol	
	NORTE	**1047661,869**	1047661,870	0,001	1047661,874	-0,005	1047661,857	-0,012	1047661,870	0,001	1047661,868	-0,001		
	COTA	**1062,207**	1062,210	0,003	1062,230	-0,023	1062,214	0,007	1062,211	0,004	1062,208	0,001		
8I	ESTE	**942454,429**	942454,428	-0,001	942454,431	-0,002	942454,435	0,006	942454,438	0,009	942454,431	0,002	942454,433	0,004
	NORTE	**1047668,307**	1047668,310	0,003	1047668,326	-0,019	1047668,320	0,013	1047668,310	0,003	1047668,324	0,017	1047668,319	0,012
	COTA	**1062,230**	1062,231	0,001	1062,227	0,003	1062,226	-0,004	1062,225	-0,005	1062,226	-0,004	1062,226	-0,004
9I	ESTE	**942458,009**	942458,013	0,004	942458,000	0,009	942458,007	-0,002	942458,006	-0,003	942458,000	-0,009	942458,005	-0,004
	NOR	**1047664,946**	1047664,953	0,007	1047664,961	-0,015	1047664,954	0,008	1047664,948	0,002	1047664,959	0,013	1047664,949	0,003

	TE													
	COTA	**1062,561**	1062,562	0,001	1062,227	0,334	1062,566	0,005	1062,561	0,000	1062,559	-0,002	1062,558	-0,003
10I	ESTE	**9424 64,306**	9424 64,302	-0,004	9424 64,299	0,007	9424 64,295	-0,011	9424 64,294	-0,012	9424 64,300	-0,006	9424 64,311	0,005
	NORTE	**1047 657,294**	1047 657,300	0,006	1047 657,302	-0,008	1047 657,294	0,000	1047 657,288	-0,006	1047 657,294	0,000	1047 657,295	0,001
	COTA	**1062,753**	1062,755	0,002	1062,766	-0,013	1062,766	0,013	1062,762	0,009	1062,756	0,003	1062,756	0,003
11I	ESTE	**9424 64,328**	9426 64,327	199,999	9424 64,330	-0,002	9424 64,329	0,001	9424 64,329	0,001	9424 64,325	-0,003	9424 64,333	0,005
	NORTE	**1047 656,404**	1047 656,406	0,002	1047 656,401	0,003	1047 656,410	0,006	1047 656,409	0,005	1047 656,408	0,004	1047 656,399	-0,005
	COTA	**1063,178**	1063,177	-0,001	1063,185	-0,007	1063,188	0,010	1063,182	0,004	1063,182	0,004	1063,182	0,004
12I	ESTE	**9424 72,018**	9424 72,019	0,001	9424 72,018	0,000	9424 72,019	0,001	9424 72,022	0,004	9424 72,021	0,003	9424 72,024	0,006
	NORTE	**1047 646,652**	1047 646,654	0,002	1047 646,646	0,006	1047 646,655	0,003	1047 646,655	0,003	1047 646,656	0,004	1047 646,650	-0,002
	COTA	**1063,172**	1063,175	0,003	1063,176	-0,004	1063,171	-0,001	1063,175	0,003	1063,157	-0,015	1063,157	-0,015
13I	ESTE	**9424 79,206**	9424 79,208	0,002	9424 79,204	0,002	9424 79,208	0,002	9424 79,207	0,001	9424 79,205	-0,001	9424 79,206	0,000
	NORTE	**1047 637,646**	1047 637,650	0,004	1047 637,643	0,003	1047 637,647	0,001	1047 637,647	0,001	1047 637,647	0,001	1047 637,640	-0,006
	COTA	**1063,255**	1063,257	0,002	1063,261	-0,006	1063,257	0,002	1063,259	0,004	1063,258	0,003	1063,255	0,000
14I	ESTE	**9424 80,641**	9424 80,644	0,003	9424 80,640	0,001	9424 80,645	0,004	9424 80,644	0,003	9424 80,643	0,002	9424 80,646	0,005
	NOR	**1047 636,633**	1047 636,639	0,006	1047 636,630	0,003	1047 636,633	0,000	1047 636,631	-0,002	1047 636,633	0,000	1047 636,632	-0,001

	TE													
	COTA	**1063,244**	1063,246	0,002	1063,246	-0,002	1063,245	0,001	1063,254	0,010	1063,242	-0,002	1063,242	-0,002
15I	ESTE	**9424 79,722**	9424 79,722	0,000	9424 79,727	-0,005	9424 79,707	-0,015	9424 79,703	-0,019	9424 79,704	-0,018	9424 79,711	-0,011
	NORTE	**1047 637,571**	1047 637,573	0,002	1047 637,582	-0,011	1047 637,576	0,005	1047 637,577	0,006	1047 637,620	0,049	1047 637,632	0,061
	COTA	**1061,155**	1061,155	0,000	1061,165	-0,010	1061,164	0,009	1061,160	0,005	1061,160	0,005	1061,162	0,007
16I	ESTE	**9424 73,496**	9424 73,505	0,009	9424 73,496	0,000	9424 73,496	0,000	9424 73,498	0,002	9424 73,495	-0,001	9424 73,493	-0,003
	NORTE	**1047 633,765**	1047 633,771	0,006	1047 633,768	-0,003	1047 633,765	0,000	1047 633,765	0,000	1047 633,769	0,004	1047 633,759	-0,006
	COTA	**1061,123**	1061,127	0,004	1061,127	-0,004	1061,126	0,003	1061,130	0,007	1061,122	-0,001	1061,122	-0,001

Fuente: Datos suministrados de puntos de referencia concesionaria panamericana

Registro fotográfico

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 PR83+410 – PR83+450





- Sitio Inestable PR87+645– PR87+750





- Sitio Inestable PR94+950





- Sitio Inestable PR96+700





Corredor Cambao - Chuguacal se monitorea los siguientes puntos:

- Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905





- Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500





- Sitio Inestable PR25+000 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR27+310 – PR27+630





- Sitio Inestable PR29+600 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR29+900 - PR30+000 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR34+000 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR36+308 al PR36+530 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR41+450





- Sitio Inestable PR44+400 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable PR55+850 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable 57+040 AL 57+120 (Perdida de banca)





- Sitio Inestable 57+490 AL 57+575 (Perdida de banca)





- Sitios Inestables PR60+150 – PR60+200 (Perdida de banca)





- Sitios Inestables PR02+280 – PR02+320 Adicional San Juan - Pulí- Paquilo





- Sitios Inestables PR05+270– PR05+360 Adicional San Juan - Pulí- Paquilo





- Sitios Inestables PR00+000 – PR00+250 Adicional San Vicente - Chaguaní





- Sitios Inestables PR01+680– PR02+370 Adicional San Vicente - Chaguaní





- Sitios Inestables PR01+340– PR01+380 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 1





- Sitios Inestables PR01+620– PR01+720 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 1





- Sitios Inestables PR01+800– PR01+865 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 1 (Perdida de banca)





- Sitios Inestables PR02+415 al PR02+720 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 1





- Sitios Inestables PR02+780 al PR02+820 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 1





- Sitios Inestables PR21+260 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2





- Sitios Inestables PR21+705 al PR21+755 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2 (Perdida de banca)





- Sitios Inestables PR22+171 al PR22+370 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2





- Sitios Inestables PR22+440 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2, (Perdida de banca)





- Sitios Inestables PR22+500 al PR22+570 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2





- Sitios Inestables PR22+650 al PR22+700 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2





- Sitios Inestables PR23+354 al PR23+645 Adicional Sasaima- La Vega Tramo 2





- Sitios Inestables PR19+400 al PR19+500 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR19+800 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR20+200 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR20+270 al PR20+320 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR20+465 al PR20+520 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR21+780 al PR21+900 Adicional Alpes - Quipile





- Sitios Inestables PR22+400 al PR22+750 Adicional Alpes – Quipile.





- Sitios Inestables PR1+200 y PR1+850 Adicional Tabacal – La Sierra.





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)

VÍA / SITIO	ELEMENTO
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 -Vianí	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	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	Mayo 2025
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	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
4	Pr72+300	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

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

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES																
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	Mayo 2025
9	Pr79+630	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación
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	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
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	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
14	Pr91+695	Derecha	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	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	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
16	Pr96+560	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
17	Pr98+780	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcio	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento

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

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES																
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	Mayo 2025
							namiento												
18	Pr100+400	Izquierda	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento
19	Pr92+600	Derecho	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento	Normal funcionamiento

Fuente: Elaboración propia Interventoría

Tabla # 50 - Inventario Postes SOS-Cambao-Chuguacal

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024																
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025
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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
22	Pr63+250	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	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	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
25	Pr57+700	Izquierda	Problemas de	Problemas de	En normal	En normal	Normal funcionamiento	En normal	En normal	En normal	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento		En normal funcionamiento	En normal	En normal

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024																
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025
			comunicación	comunicación	funcionamiento	funcionamiento		funcionamiento	funcionamiento	funcionamiento			comunicación			En normal funcionamiento		funcionamiento	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En 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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
29	Pr48+695	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En 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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
34	Pr39+208	Derecha	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES 2024																
			ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO 2025	FEBRERO 2025	Marzo 2025	ABRIL 2025	MAYO 2025
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	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
37	Pr33+400	Derecha	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento
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	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación
39	Pr28+277	Izquierda	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
40	Pr25+663	Derecha	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En 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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento
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	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación
44	Pr11+450	Derecha	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	En normal funcionamiento	En normal funcionamiento	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación	Problemas de comunicación

Fuente: Elaboración propia Interventoría

	
Poste N°10, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes	Poste N°1, Normal funcionamiento, Villeta-Alpes
	
Poste N°39 Problemas de comunicación, Cambao -Chuguacal	Poste N°19, Normal funcionamiento, 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 MAYO DE 2025
1	Pr67+450	Izquierda	En buen estado
2	Pr 68+860	Derecha	En buen estado
3	Pr 69+980	Derecha	En buen estado
4	Pr 73+240	Izquierda	En buen estado

#	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES MAYO DE 2025
5	Pr 76+050	Derecha	En buen estado
6	Pr78+650	Izquierda	En buen estado
7	Pr83+095	Derecha	En buen estado
8	Pr83+630	Derecha	Vandalizado
9	Pr83+760	Izquierda	Vandalizado
10	Pr85+135	Izquierda	En buen estado
11	Pr85+150	Derecha	Vandalizado
12	Pr85+830	Derecha	En buen estado
13	Pr86+905	Derecha	Vandalizado
14	Pr89+275	Derecha	En buen estado
15	Pr89+275	Izquierda	En buen estado
16	Pr90+540	Derecha	En buen estado
17	Pr92+500	Izquierda	En buen estado
18	Pr94+340	Derecha	Vandalizado
19	Pr98+750	Derecha	En buen estado

Fuente: Elaboración Interventoría

Tabla # 52 - Ubicación Paraderos-Cambao-Chuguacal

N°	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES MAYO DE 2025
40	Pr 1+100	Derecha	En buen estado
39	Pr 1+200	Izquierda	En buen estado
38	Pr13+990	Derecha	En buen estado
37	Pr17+289	Izquierda	En buen estado
36	Pr21+250	Izquierda	En buen estado
35	Pr25+670	Derecha	En buen estado
34	Pr33+400	Derecha	En buen estado
33	Pr35+650	Derecha	Vandalizado
32	Pr39+190	Izquierda	En buen estado
31	Pr49+110	Izquierda	Vandalizado
30	Pr49+540	Izquierda	Vandalizado
29	Pr51+280	Izquierda	En buen estado
28	Pr52+300	Derecha	En buen estado
27	Pr55+550	Derecha	En buen estado
26	Pr56+450	Derecha	En buen estado
25	Pr57+700	Izquierda	En buen estado
24	Pr66+250	Derecha	En buen estado
23	Pr70+500	Derecha	En buen estado
22	Pr73+000	Derecha	En buen estado

N°	ABSCISA	MARGEN	OBSERVACIONES MAYO DE 2025
21	Pr74+380	Derecha	En buen estado
20	Pr74+300	Izquierda	En buen estado

Fuente: Elaboración Interventoría



Paradero PR83+630, Vandalizado, Villeta-Alpes



Paradero PR69+980, Requiere mantenimiento en placa, Villeta-Alpes



Paradero PR57+700 En buen estado, Cambao - Chuguacal



Paradero PR01+200 En buen estado, Cambao - Chuguacal

3.5.7 Servicios de control y vigilancia

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

	
PR89+250 Tramo Villeta-Alpes, Personal de seguridad Fisica	PR31+700 Tramo 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 abril de 2025, comunicado CP-DM-0255-25 de fecha 27 de mayo de 2025.

La información que se relaciona de los servicios disponibles está contenida en el Informe de Operación y Mantenimiento correspondiente del mes de abril del año 2025 del Concesionario es importante aclarar que la información que relaciona es del mes anterior.

3.6.1 Servicios Grúa

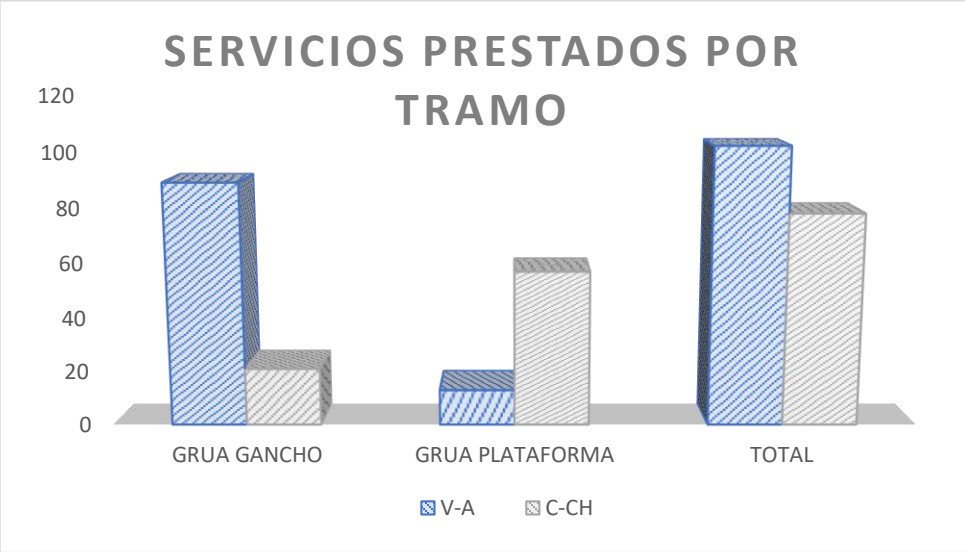
La Concesionaria Panamericana, prestó (180) servicios, como se observa en la siguiente tabla resumen:

Tabla # 53 - Servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS POR CORREDOR VIAL			
AÑO 2025			
MES	ABRIL		
SERVICIO / C. V.	V-A	C-CH	TOTAL
GRÚA GANCHO	89	21	110
GRÚA PLATAFORMA	13	57	**70**
TOTAL	**102**	**78**	**180**

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 (180) servicios prestados por la Concesionaria Panamericana, en el corredor Alpes-Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (89) servicios, por la grúa plataforma con un total de (13) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (21) servicios, y la grúa plataforma con un total de (57) servicios.

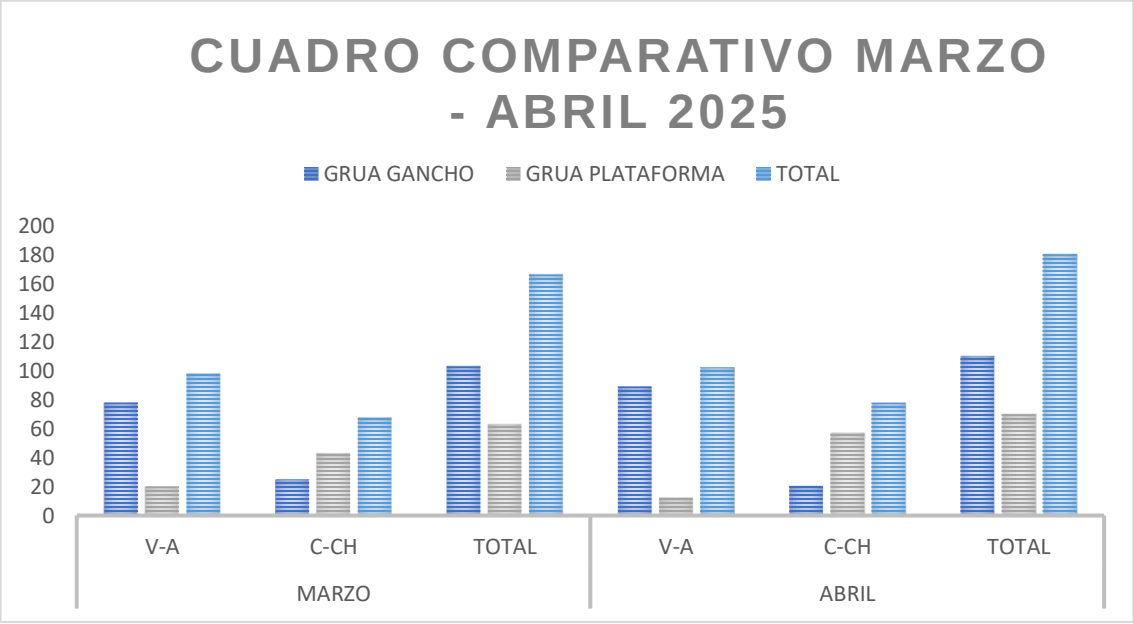
Tabla # 54 - Seguimiento Servicios prestados por la Grúa

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**
Septiembre/24	95	22	**117**	19	49	**68**	**185**
Octubre/2024	71	25	**96**	17	45	**62**	**158**
Noviembre/24	92	21	**113**	23	46	**69**	**182**

COMPARATIVO SERVICIOS PRESTADOS POR CORREDOR VIAL							
CORREDOR VIAL	VILLETA – ALPES			CAMBAO – CHUGUACAL			
MES / AÑO	GANCHO	PLATAFORMA	TOTAL	GANCHO	PLATAFORMA	TOTAL	TOTAL
Diciembre/24	94	22	**116**	14	62	**76**	**192**
Enero/25	67	26	**93**	20	69	**89**	**182**
Febrero/2025	67	17	**84**	24	43	**67**	**151**
Marzo/2025	78	20	**98**	25	43	**68**	**166**
Abril/2025	89	13	**102**	21	57	**78**	**180**

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.

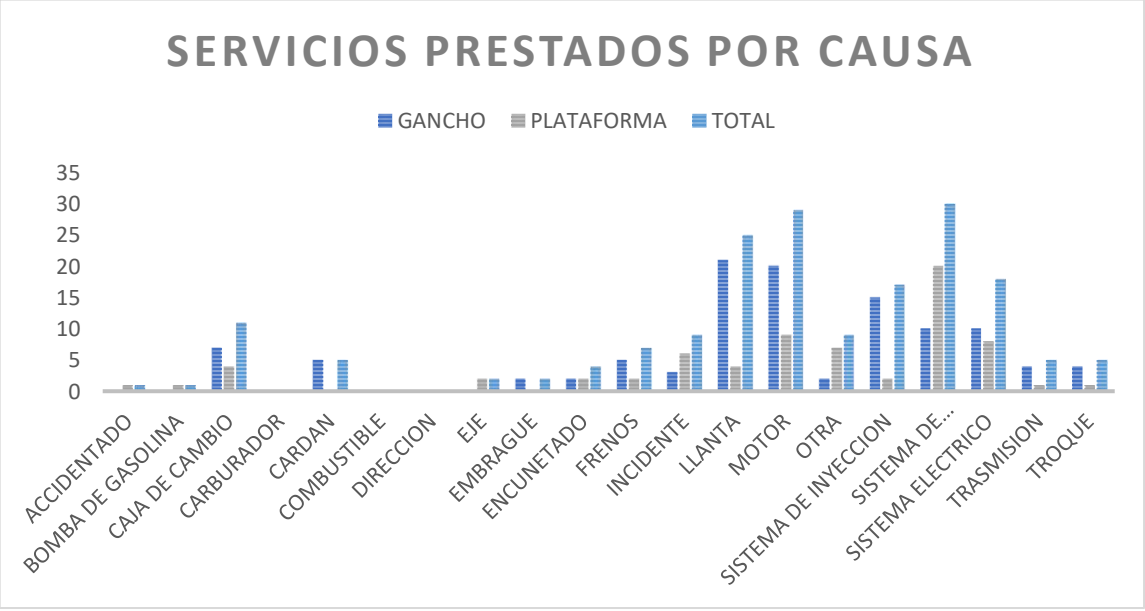
Tabla # 55 - Resumen causa servicios prestados por la Grúa

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	GANCHO	PLATAFORMA	TOTAL
ACCIDENTADO	0	1	1
BOMBA DE GASOLINA	0	1	1
CAJA DE CAMBIO	7	4	11
CARBURADOR	0	0	0
CARDAN	5	0	5
COMBUSTIBLE	0	0	0
DIRECCIÓN	0	0	0
EJE	0	2	2
EMBRAGUE	2	0	2
ENCUNETADO	2	2	4

SERVICIOS PRESTADOS (CAUSA)			
CAUSA/ SERVICIO	**GANCHO**	**PLATAFORMA**	**TOTAL**
FRENOS	5	2	7
INCIDENTE	3	6	9
LLANTA	21	4	25
MOTOR	20	9	29
OTRA	2	7	9
SISTEMA DE INYECCIÓN	15	2	17
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	10	20	30
SISTEMA ELÉCTRICO	10	8	18
TRASMISIÓN	4	1	5
TROQUE	4	1	5
TOTAL	***110***	***70***	***180***

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.

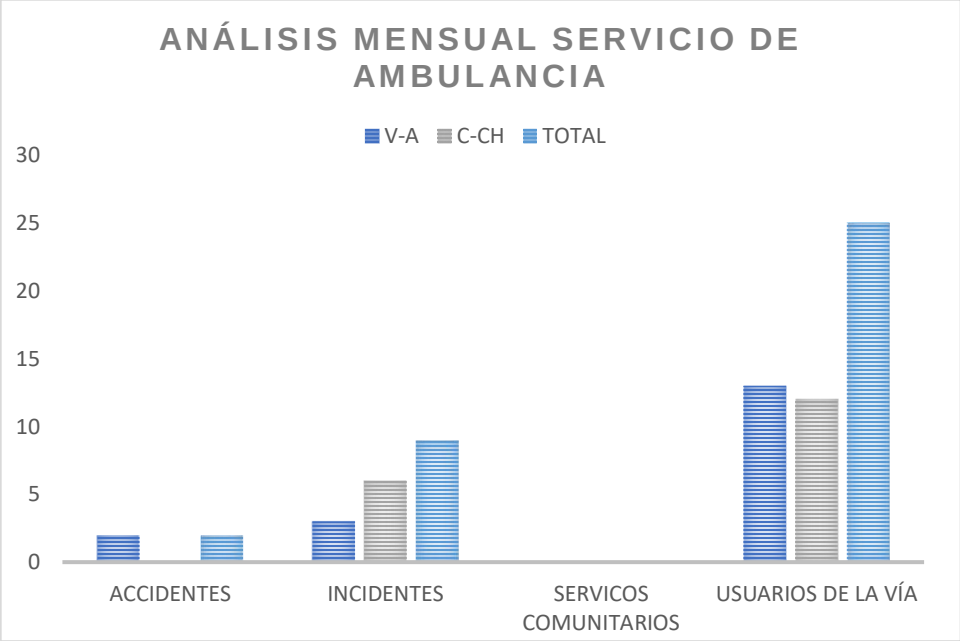
Tabla # 56 - Resumen causa servicios prestados por la Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**

ACCIDENTES	2	0	2
INCIDENTES	3	6	9
SERVICIOS COMUNITARIOS	0	0	0
USUARIOS DE LA VÍA	13	12	25
TOTAL, SERVICIOS DE AMBULANCIA			**36**

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 (36) servicios de Ambulancia de los cuales el (18) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (2) servicios por concepto de accidentes, (3) servicios por incidentes y (13) servicios prestados por la ambulancia para la atención de usuarios en la vía.

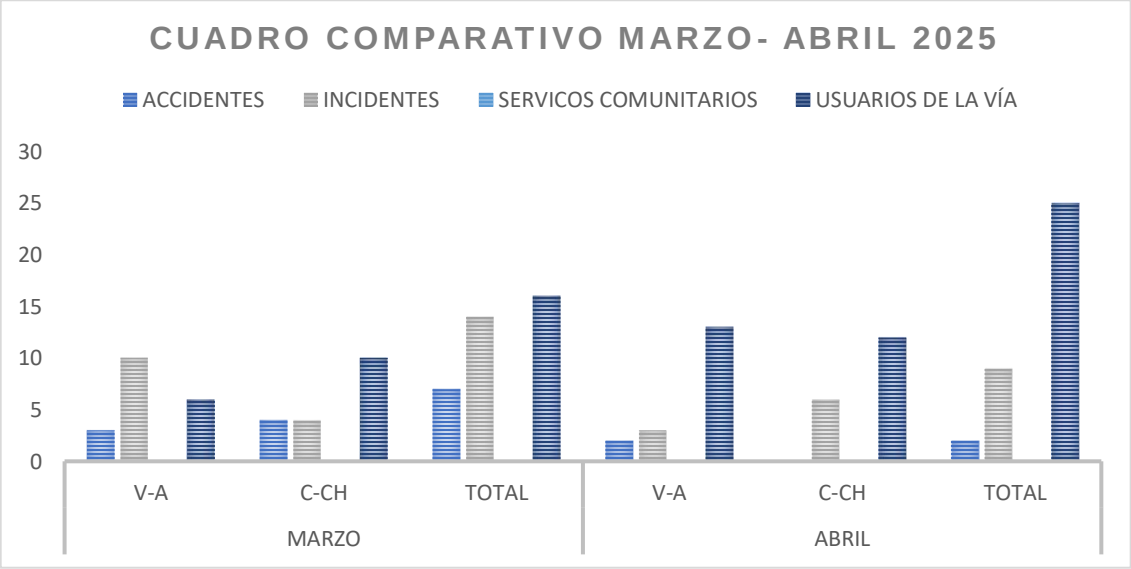
En cuanto a los servicios prestados por esta al corredor vial Cambao – Chuguacal, corresponden a (18) servicios, de los cuales (0) servicios añaden a accidentes, (6) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (12) servicios a usuarios de la vía.

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

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
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
Septiembre/2024	7	2	9	7	6	13	0	0	0	11	7	18
Octubre /2024	4	2	6	3	3	6	0	0	0	12	11	23
Noviembre/2024	7	3	10	11	9	20	0	0	0	10	8	18
Diciembre/2024	2	4	6	8	4	12	0	0	0	20	11	31
Enero /2025	0	1	1	2	7	9	0	0	0	18	12	30
Febrero/2025	9	2	11	5	4	9	0	0	0	8	7	15
Marzo/2025	3	4	7	10	4	14	0	0	0	6	10	16
Abril/2025	2	0	2	3	6	9	0	0	0	13	12	25
TOTAL	**76**	**48**	**118**	**117**	**96**	**213**	**0**	**0**	**0**	**236**	**148**	**383**
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria												

Ilustración 9.Servicios prestados por la Ambulancia - comparativo



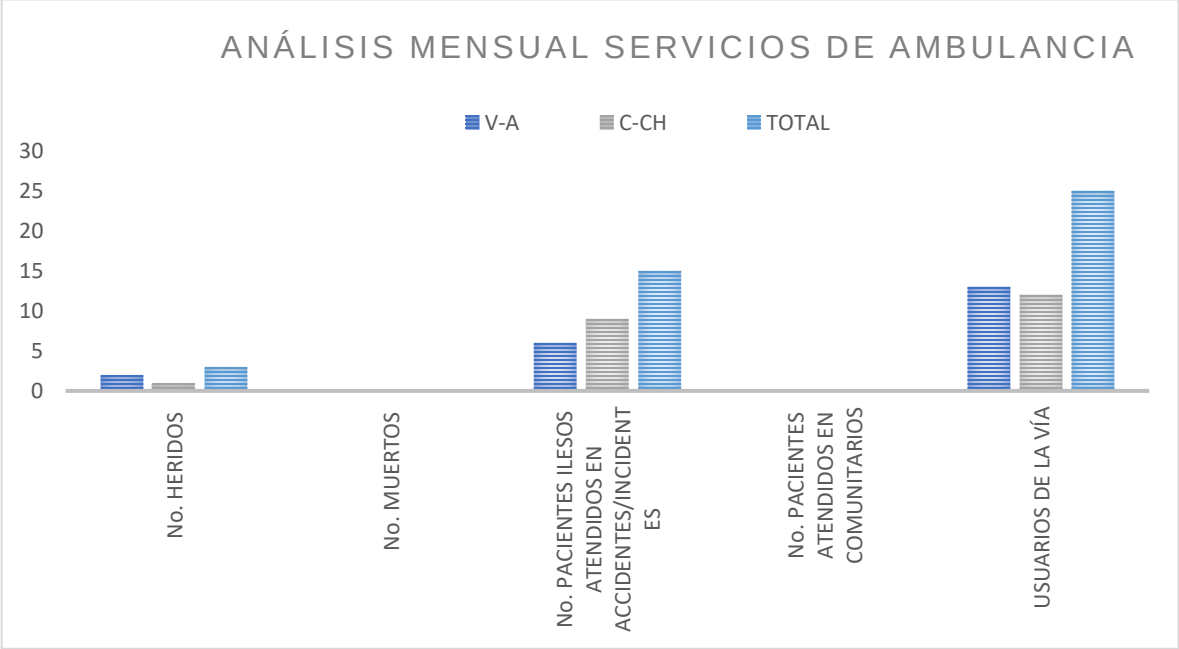
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

Tabla # 58 - Análisis servicios de Ambulancia

ANÁLISIS MENSUAL DE SERVICIOS DE AMBULANCIA			
NOVEDAD	**V-A**	**C-CH**	**TOTAL**
N° HERIDOS	2	1	3
N° MUERTOS	0	0	0
N° PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES / INCIDENTES	6	9	15
N° PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS	0	0	0
2USUARIOS DE LA VÍA	13	12	25
TOTAL, PACIENTES ATENDIDOS POR LA AMBULANCIA			**43**
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.

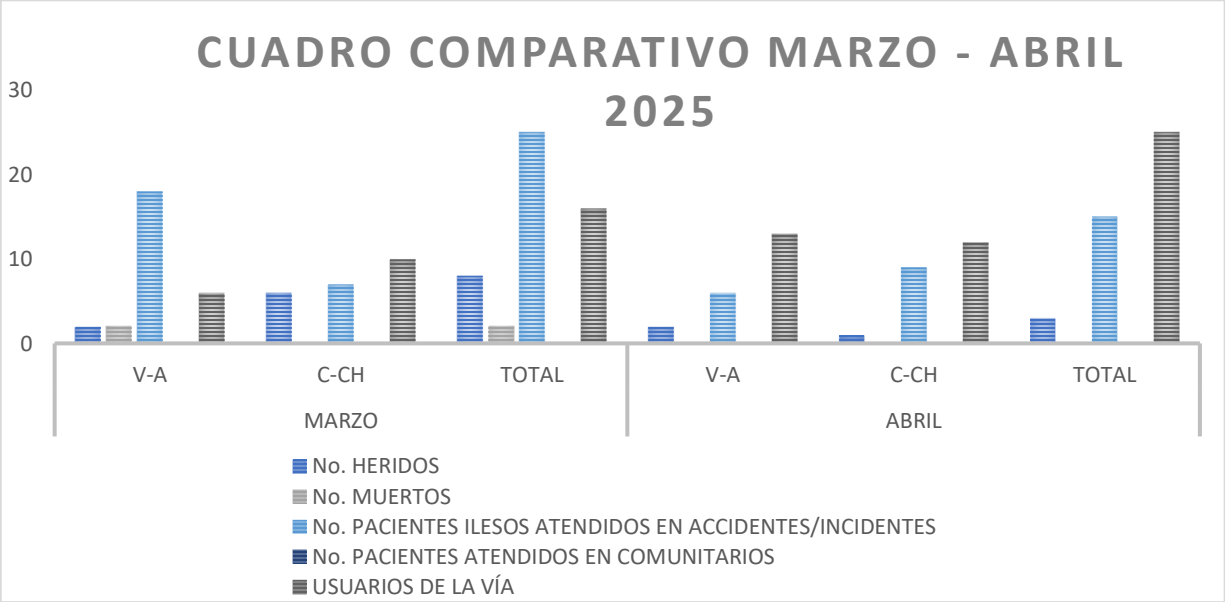
Durante el mes de abril 2025**,** se atendieron (43) pacientes mediante el servicio de ambulancia distribuida de la siguiente manera según reporte, (21 pacientes) fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, repartidos así: (2) heridos, (6) pacientes ilesos y (13) usuarios de la vía. (22 pacientes) restantes, corresponde al corredor vial Cambao – Chuguacal, divididos así (1) heridos, (9) pacientes ilesos y (12) usuarios de la vía.

Tabla # 59 - Análisis servicios de Ambulancia

COMPARATIVO DE SERVICIOS DE AMBULANCIA															
SERVICIO															
MES	N° HERIDOS			N° MUERTOS			PACIENTES ILESOS ATENDIDOS EN ACCIDENTES/INCIDENTES			N° PACIENTES ATENDIDOS EN COMUNITARIOS			USUARIOS DE LA VÍA		
TRAMO	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL	V-A	C-CH	TOTAL
Diciembre 2023	11	8	19	0	0	0	16	20	36	0	0	0	15	10	25
Enero 2024	9	1	10	0	0	0	16	18	34	0	0	0	14	9	23
Febrero 2024	9	2	11	0	0	0	24	6	30	0	0	0	16	6	22
Marzo 2024	1	3	4	0	0	0	13	16	29	0	0	0	17	9	26
Abril 2024	11	1	12	0	0	0	12	3	15	0	0	0	7	3	10
Mayo 2024	1	2	3	0	0	0	17	12	29	0	0	0	6	6	12
Junio 2024	5	3	8	1	0	1	15	9	24	0	0	0	22	15	37
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
Septiembre 2024	3	2	5	2	0	2	19	7	26	0	0	0	11	7	18
Octubre 2024	5	4	9	0	0	0	11	7	18	0	0	0	12	11	23
Noviembre 2024	7	6	13	0	0	0	22	17	39	0	0	0	10	8	18
Diciembre 2024	4	5	9	0	0	0	13	11	24	0	0	0	20	11	31
Enero 2025	1	5	6	0	0	0	2	10	12	0	0	0	18	12	30
Febrero 2025	7	4	13	0	0	0	20	6	26	0	0	0	8	7	15
Marzo 2025	2	6	8	2	0	2	18	7	25	0	0	0	6	10	16
Abril 2025	2	1	3	0	0	0	6	9	15	0	0	0	13	12	25
TOTAL	**80**	**63**	**145**	**6**	**0**	**6**	**257**	**179**	**436**	**0**	**0**	**0**	**235**	**148**	**383**

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

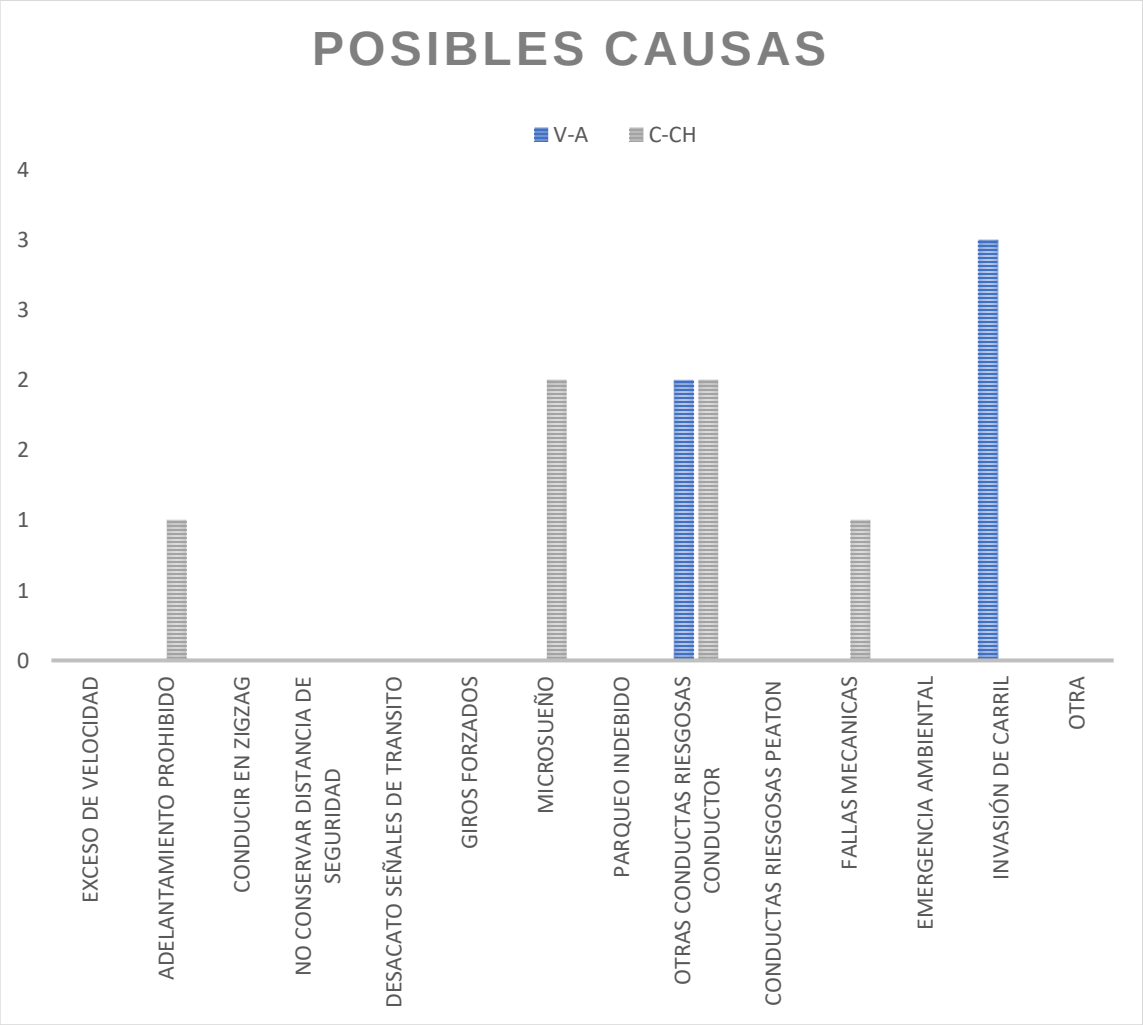
Se observó que en el presente periodo se presentaron (5) accidentes en el Tramo Villeta – Los Alpes y (6) accidentes en el tramo Cambao – Chuguacal, para un total de (11) accidentes.

Tabla # 60 - Posibles Causas de Accidentalidad

POSIBLES CAUSAS	V-A	C-CH	TOTAL
EXCESO DE VELOCIDAD	0	0	0
ADELANTAMIENTO PROHIBIDO	0	1	1
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	0	2	2
PARQUEO INDEBIDO	0	0	0
OTRAS CONDUCTAS RIESGOSAS CONDUCTOR	2	2	4
CONDUCTAS RIESGOSAS PEATON	0	0	0
FALLAS MECANICAS	0	1	1
EMERGENCIA AMBIENTAL	0	0	0
INVASIÓN DE CARRIL	3	0	3
OTRA	0	0	0
/NINGUNA	0	0	0
TOTAL			**11**

Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria

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



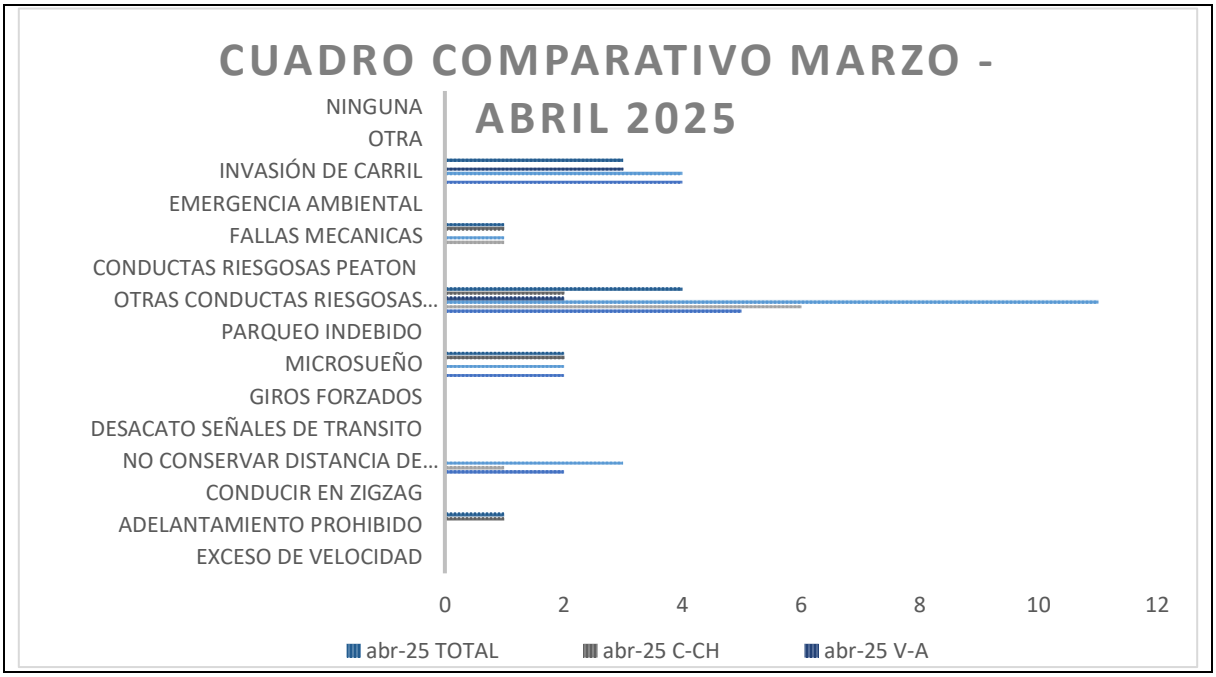
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

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
sep-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	6	0	0	0	3	1	4	0	0	0	2	1	3	0	0	0	7	2	9	0	0	0	0	0	0
oct-24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	2	0	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0
nov-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	10	9	19	0	0	0	2	0	2	0	0	0	4	1	5	0	0	0	1	1	2
dic-24	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0	0	5	2	7	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	2	0	0	0	1	0	1
ene-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	3	0	0	0	1	6	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
feb-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	3	0	0	0	5	4	9	0	0	0	1	0	1	0	1	1	4	1	5	0	0	0	0	0	0
mar-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	3	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	0	5	6	11	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	0	4	0	0	0	0	0	0
abr-25	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0

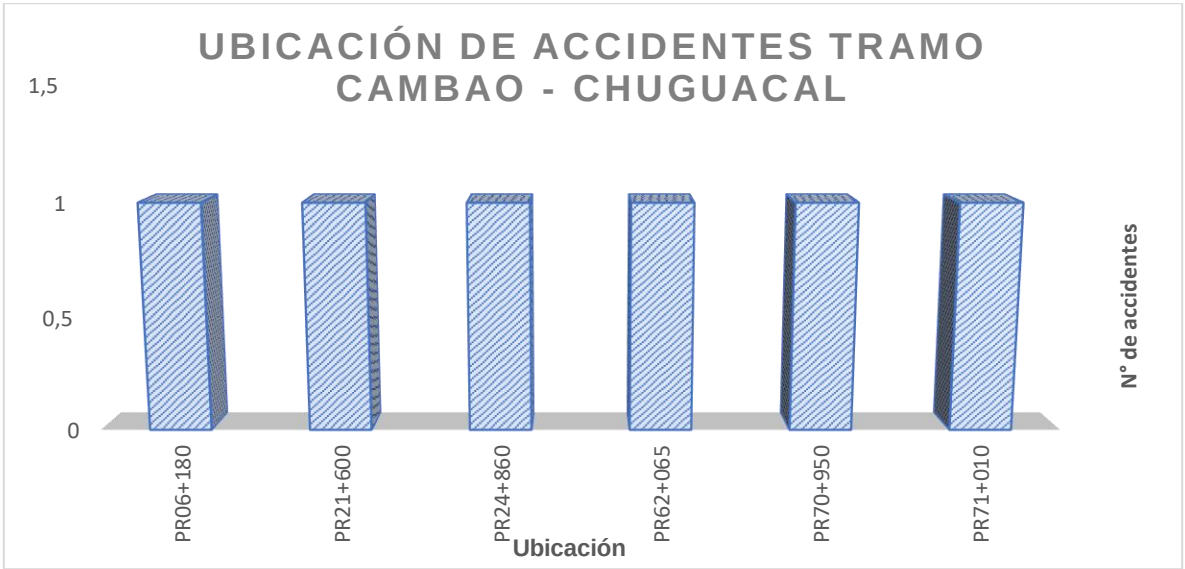
Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

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



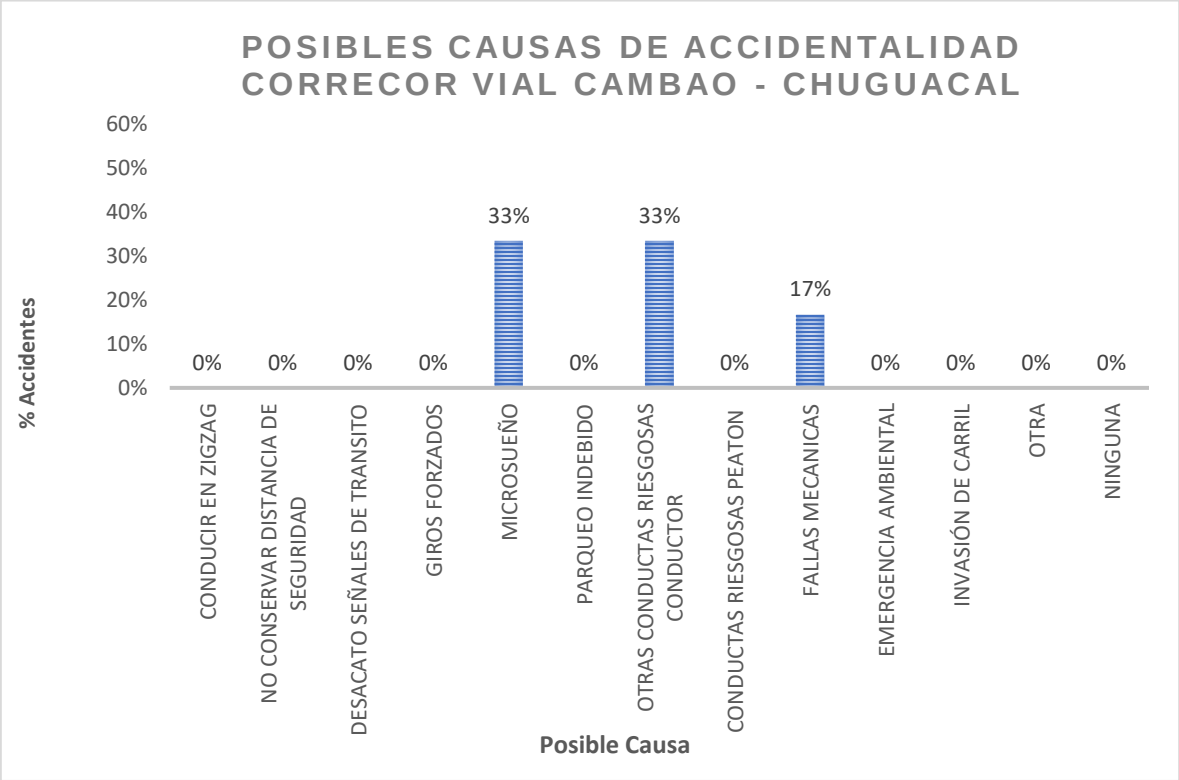
Sobre el tramo Cambao – Chuguacal se presentaron (6) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

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



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

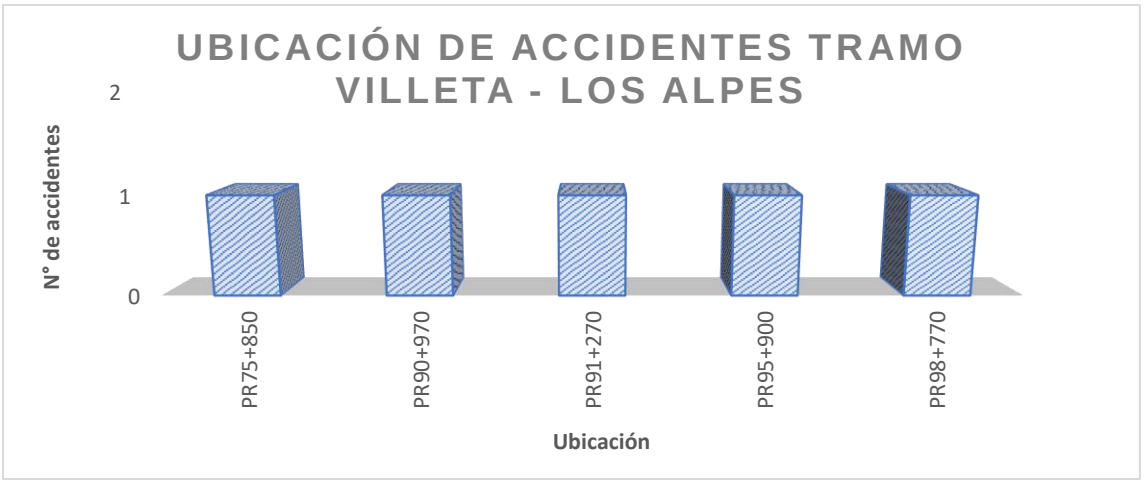
Ilustración 15. Accidentalidad**,** *corredor vial Cambao – Chuguacal*



Fuente: Informe de operación y mantenimiento de la concesionaria.

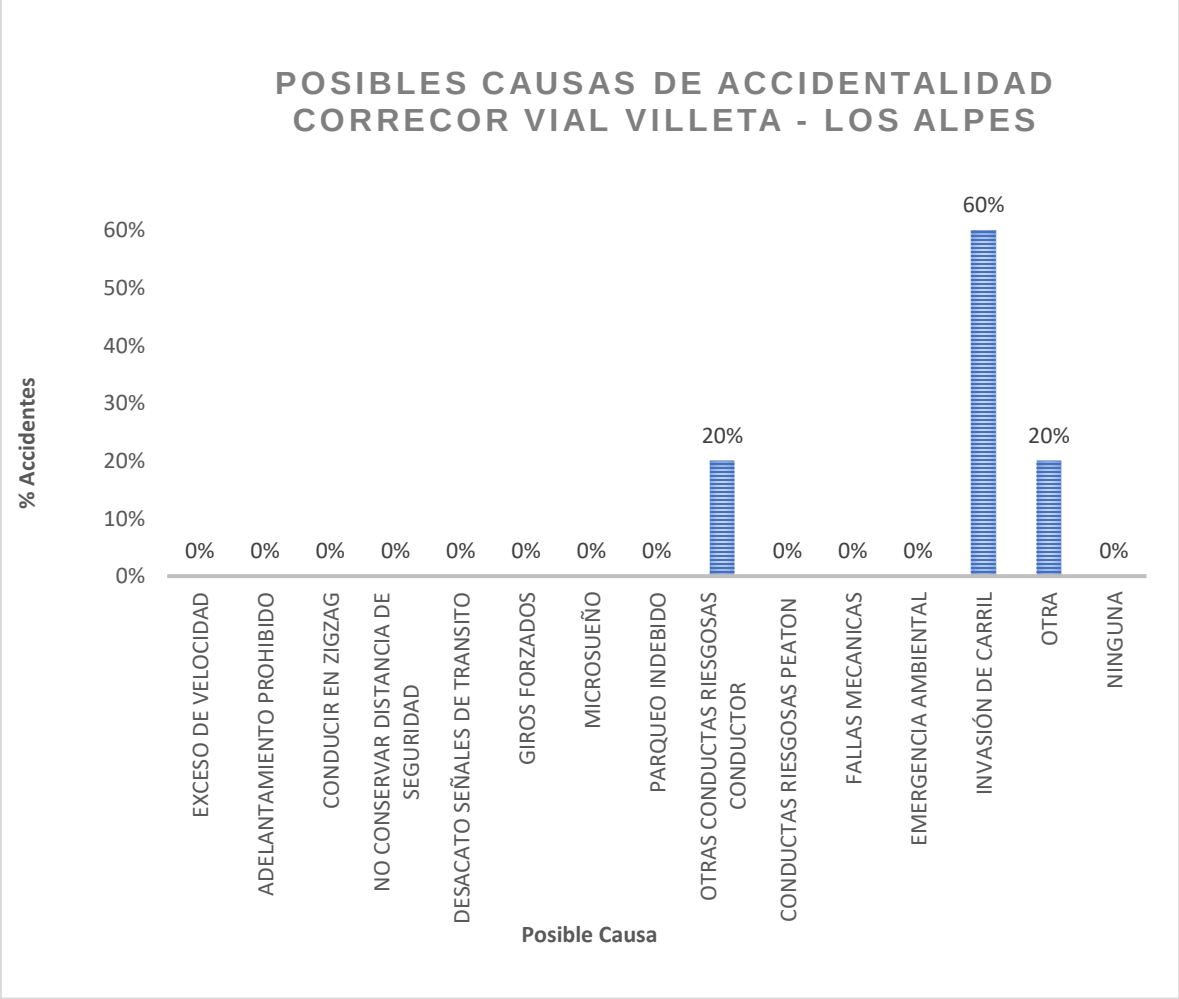
Sobre el tramo Villeta – Los Alpes se presentaron (5) accidentes, en las siguientes gráficas se presenta la ubicación de cada hecho y las posibles causas:

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.

Tabla # 62 - Remosion de derrumbes

La información que se relaciona a continuación está contenida y suministrada en el Informe de Operación y Mantenimiento correspondiente al mes de abril del año 2025 de la Concesionaria Panamericana.

Fecha	Ubicación	Registro Fotográfico	Observaciones

08-04-2025	Pr83+420 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
08-04-2025	Pr87+250 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
10-04-2025	Pr79+630 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

15-04-2025	Pr72+150 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
25-04-2025	Pr72+100 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
28-04-2025	Pr60+000 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

28-04-2025	Pr31+650 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
1-04-2025	Pr36+150 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
01-04-2025	Pr57+450 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

23-04-2025	Pr58+500 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

A continuación, se relacionan los sectores donde ejecutaron actividades de retiro de deslizamientos para el mes de mayo del 2025.

RETIRO DE DESLIZAMIENTOS MES DE MAYO 2025			
Fecha	**Ubicación**	**Registro Fotográfico**	**Observaciones**
27-05-2025	Pr99+350 Villeta - Alpes		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

06-05-2025	Pr53+550 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
06-04-2025	Pr48+ Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
06-05-2025	Pr50+210 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

06-05-2025	Pr51+450 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
07-05-2025	Pr44+120 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
15-05-2025	Pr45+060 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

15-05-2025	Pr45+080 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
19-05-2025	Pr10+050 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
20-05-2025	Pr45+350 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

20-05-2025	Pr53+950 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones
23-05-2025	Pr54+060 Cambao – Chuguacal		Se realiza el retiro oportunamente por parte de la concesionaria de acuerdo a lo estipulado en el manual de operaciones

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

3.8 ESTADO DEL TIEMPO

3.8.1 Registro de Lluvias

Durante el presente periodo se presentaron lluvias sectorizadas durante el transcurso del mes de mayo del 2025, ocasionando deslizamientos en varios sectores de los corredores viales. Se continuará llevando el registro de lluvias por parte de la Interventoría.

Tabla # 63 - Registro de lluvias

RELACION TIEMPO CORREDOR VIAL CONCESIONARIA PANAMERICA S.A.S																														
MAYO DE 2025	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
CORREDOR VIAL CAMBAO - CHUGUACAL																															
LLUVIAS INTENSAS																															
LLUVIAS MODERADAS																															
TIEMPO SECO																															
CORREDOR VIAL ALPES - VILLETA																															
LLUVIAS INTENSAS																															
LLUVIAS MODERADAS																															
TIEMPO SECO																															

Fuente: Elaboración de la Interventoría

3.9 REPORTE DE DAÑOS A LA INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PUBLICOS.

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

3.10 ENSAYOS DE LABORATORIO EN CAMPO.

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

3.11 ACTIVIDADES DEL PLAN DE MANEJO DE TRAFICO.

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

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

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

Sitio donde se implementaron PMT

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

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



Fuente: Elaboración de Concesionaria Panamericana S.A.S

- 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.

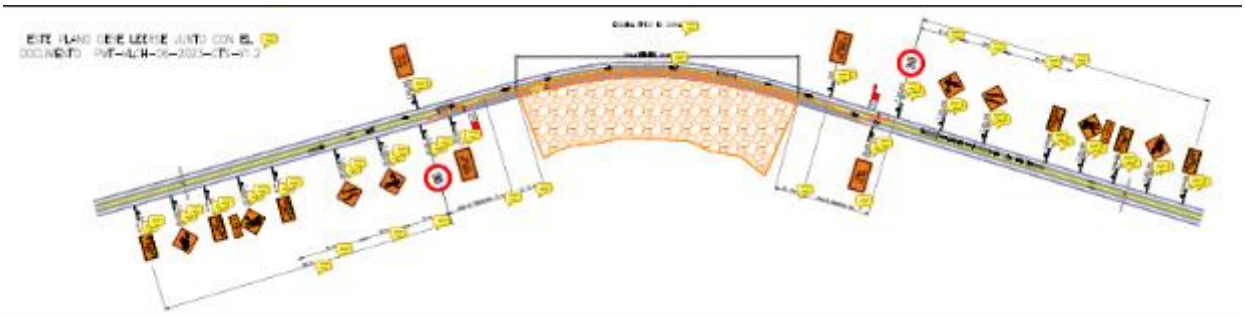




Señales, protector para vehículos y conos, las señales las ubican antes de la intervención en ambos carriles. Esta señalización siempre es la implementada durante la ejecución transitoria de la actividad.

- 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.

- Se evidencia la cantidad de baches sin ningún tipo de intervención. La interventoría radica oficio CCON-457-019-2025 del 19 de febrero de 2025 Asunto: Reiteración del oficio radicado por la interventoría CCON-457- ICCU-C-68 -2024 del 27 de Agosto de 2024 y Oficio457- ICCU-C-85-2024 del 11 de Octubre de 2024 Estado de la vía (baches) producto de las obras que se adelantan sobre el PR 62+380 al PR62+540, sector Los Chorros. Corredor vial Chuguacal – Cambao.

	
No cuenta con la implementación de los delineadores tubulares	
	
Se evidencia la falta limpieza en los accesos a la obra, los baches que no han arreglado generando un riesgo de accidente.	

- PMT PLAN DE MANEJO DE TRÁFICO PARA LA REHABILITACION DE LA MALLA VIAL (ASFALTOS)

Ilustración 20. Esquemas de PMT concesionaria Panamericana para asfaltos







PR69+980 Verificación campamento - Parcheo





PR69+050 al PR70+000 Verificación PMT - Parcheo

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

Reunión entre concesionario Panamericana, interventoría y Súper transportes los días 12 ,13,14 y 15 de mayo de 2024 durante todo el día recorridos por el proyecto corredor vial de la concesionaria panamericana en seguridad vial.





Recorridos súper transportes.

3.14 COMUNICACIONES ENVIADAS

Tabla # 64 - Correspondencia enviada

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO CONSORCIO	FECHA ENVÍO	FECHA DE RADICADO
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta al oficio CE – 2025002497 de fecha 24 de Abril de 2025 radicada a la interventoría el 24 de abril de 2025 R-457-137-2025 Asunto Observaciones Informe mensual de interventoría No.14 Febrero de 2025.	CCON-457-067-2025	5-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU- CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Novedades encontradas en los corredores viales Cambao - Chuguacal, Alpes Villeta, La Rioja –San Juan y todos sus adicionales correspondiente al mes de Abril 2025.	CCON-457-068-2025	5-may-25	5-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta al oficio radicado a la interventoría el 08 de mayo de 2025 R-457-152 2025 Asunto Observaciones Informe mensual de interventoría No.13 enero de 2025 V1.	CCON-457-069-2025	14-may-25	22-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Informe Mensual de Interventoría # 16 Abril 2025.	CCON-457-070-2025	16-may-25	18-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Alcance a la Respuesta al oficio CE – 2025002497 de fecha 24 de Abril de 2025 radicada a la interventoría el 24 de abril de 2025 R-457-137-2025 Asunto Observaciones Informe mensual de interventoría No.14 Febrero de 2025, con radicado de respuesta a la entidad CCO-457-067-2025.	CCON-457-071-2025	16-may-25	18-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Alcance al oficio con radicado a la entidad CCO-457-053-2025 del 14 de abril del 2025 Informe Mensual de Interventoría # 15 Marzo 2025.	CCON-457-072-2025	16-may-25	18-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU- CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta comunicado CP-DM-0245-25 - Informe gastos correspondientes al mes de Abril de 2025 Convenio DITRA.	CCON-457-073-2025	16-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta Comunicado CP-DF-0123-25 del 08 de mayo de 2025, Compensación tarifa especial diferencial Estación de peaje Jalisco Abril de 2025.	CCON-457-074-2025	16-may-25	18-may-25

CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU- CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta Comunicado CP-DF-0122-25 del 08 de Mayo de 2025, Administración de los mayores valores recaudados en el mes de Abril de 2025.	CCON-457-075-2025	16-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta Oficio CE-2025002793 - Solicitud de concepto geotécnico del PR 41+240 al PR41+470 corredor cambao – Chuguacal , . Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca.	CCON-457-076-2025	20-may-25	22-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Memorando Técnico recorrido en corredor vial Sasaima – La Vega, Los Alpes – Villeta y Chuguacal-Cambao mes de abril.	CCON-457-077-2025	20-may-25	22-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU- CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta Comunicado CP-DF-0124-25 del 12 de mayo de 2025, Solicitud de Actas de ingreso correspondientes a los meses de Septiembre 2024 a Marzo 2025 enviada por el concesionario Panamericana.	CCON-457-078-2025	21-may-25	22-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Entrega del Cuarto Informe Cuatrimestral de la medición índice de estado, Retroreflectividad vertical y horizontal del corredor vial del contrato OJ-121 -1997.	CCON-457-079-2025	26-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU- CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	alcance a la Respuesta al oficio Remisión de información sobre reclamación por concepto de atención de derrumbes en la emergencia invernal 2022 - 2023.oficio radicado por la interventoría CCO-457-045-25 del día 01 de Abril de 2025, Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CCON-457-080-2025	26-may-25	26-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Información de sitios geológicamente activos por las temporadas de lluvia presentadas en el año 2025. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CCON-457-081-2025	26-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Información de sitios Inestable PR71+800 – PR72+025 Rio Dulce, daños por las temporadas de lluvia presentadas en el año 2025. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CCON-457-082-2025	26-may-25	26-may-25
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta Oficio CE – 2025002868 - Solicitud de prórroga 2 y Modificación 2 al contrato de Interventoría ICCU 1262 de 2023	CCON-457-083-2025	27-may-25	

CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta Oficio CE2025002645 29 de Abril de 2025 - Reporte actividad inestable Pr 73+000, Pr 74+840, Pr 77+220 – Pr 77+250, Pr79+630 – Pr 79+650, Pr 83+410 – Pr 83+450, Pr 87+250 – 87+280 y Pr 87+350(Los Alpes – Villeta). Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de1997.	CCON-457-084-2025	28-may-25	
CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA - ICCU	Respuesta Oficio N°. ICCU-S-2025-0003388 Respuesta Comunicado CP-DF-0124-25 Solicitud entrega del acta de ingresos del mes de septiembre con ajustes por parte de la Interventoría	CCON-457-085-2025	28-may-25	

Fuente. Información propia de la interventoría.

3.15 COMUNICACIONES RECIBIDAS

Tabla # 65 - Correspondencia Recibida

REMITENTE	DESTINATARIO	ASUNTO	CONSECUTIVO ENTIDAD	FECHA ENVÍO	FECHA RADICADO	RAD INTERNO CONSULTECNICOS
FIDUCIARIA CORFICOLOMBIANA	CONSECIONARIA PANAMERICANA-ICCU-CONSORCIO CONSULTECNICOS	ACTAS Y PRESENTACIÓN COMITES FIDUCIARIOS No. 147 Y 148 (feb - mar)	FID 391298 P.A.	6-may-25	6-may-25	R-457-146-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta al comunicado CP-DJ-0115-25 – Solicitud entrega de información interventoría costos de implementación IP/REV y Acuerdo de Confidencialidad	CE - 2025002832	6-may-25	7-may-25	R-457-147-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	ALCALDIA MUNICIPAL DE SANJUAN DE RIOSECO	Notificación por explanación, adecuación y construcción de placa huella afectando las estructuras hidráulicas (cunetas en concreto) y estabilidad de la ladera superior para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR36+730. Corredor vial Chuguacal - Cambao	CP-DM-0234-25	7-may-25	7-may-25	R-457-148-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta a la comunicación CCO-457-061 2025 (Radicado interno N° 621), con asunto Perturbación al derecho de vía Tramo Cambao-Chuguacal PR36+725	CP-DM-0235-25	7-may-25	7-may-25	R-457-149-2025

CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reinstalación de cámara tipo PTZ asignada a la Estación de Peaje Guayabal, por maniobra de traslado de poste de concreto de alumbrado eléctrico ubicado en el sector “Los Chorros”.	CP-DM-0240-25	7-may-25	7-may-25	R-457-150-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONCEJO MUNICIPAL DE DESATRES - ALCALDIA MUNICIPAL DE SANJUAN DE RIOSECO	Situación de riesgo latente en el sitio inestable Pr 41+240 - Pr 41+470 corredor Chuguacal – Cambao	CP-CT-0047-25	7-may-25	8-may-25	R-457-151-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Observaciones Informe mensual de interventoría No.13 enero de 2025 V.1.	CE - RAD EN CONSTRUCCIÓN	7-may-25	8-may-25	R-457-152-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Solicitud de prorroga 2 y Modificación 2 al contrato de Interventoría ICCU 1262 de 2023	CE - 2025002868	7-may-25	8-may-25	R-457-153-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Solicitud de concepto geotécnico del PR 41+450. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2025002793	7-may-25	8-may-25	R-457-154-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Administración de los mayores valores recaudados en el mes de abril de 2025.	CP-DF-0122-25	8-may-25	8-may-25	R-457-155-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Compensación tarifa especial diferencial Estación de peaje Jalisco abril 2025	CP-DF-0123-25	8-may-25	8-may-25	R-457-156-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Archivo en formatp Excel VPIT correspondiente al mes de abril 2025	CORREO ELECTRONICO-ARCHIVO EXCEL	8-may-25	9-may-25	-
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Respuesta a su oficio CE-2025002832 del 6 de mayo de 2025 (Rad. 661 – 6/may/2025). “Solicitud entrega de información interventoría costos de implementación IP/REV y Acuerdo de Confidencialidad.”	CP-DJ-0207-25	9-may-25	10-may-25	R-457-157-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Solicitud de Actas de ingreso correspondientes a los meses de Septiembre 2024 a Marzo 2025.	CP-DF-0124-25	12-may-25	12-may-25	R-457-158-2025

CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración incremento de daños asociados a inestabilidades y medidas implementadas en sitios inestables corredor Chuguacal – Cambao.	CP-CT-0048-25	12-may-25	12-may-25	R-457-159-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Informe gastos correspondientes al mes de abril de 2025 Convenio DITRA	CP-DM-0241-25	13-may-25	13-may-25	R-457-160-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Información Tráfico y Recaudo estaciones de Peaje Jalisco y Guayabal, abril de 2025	CP-DM-0248-25	14-may-25	14-may-25	R-457-161-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta comunicación CCO-457-049 2025 (Rad. 499 – 7/abr/2025). Solicitud Control Mantenimiento Via	CP-DM-0190-25	14-may-25	14-may-25	R-457-162-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	ALCALDIA MUNICIPAL DE SANJUAN DE RIOSECO	Notificación por explanación irregular para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro - Occidente de Cundinamarca. PR0+170. Corredor vial La Rioja – San Juan de Rioseco	CP-DM-0214-25	14-may-25	14-may-25	R-457-163-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta a la comunicación CCO-457-052 2025 con Radicado interno No. 505. Perturbación al derecho de vía Tramo la Rioja – San juan PR0+170	CP-DM-0215-25	14-may-25	15-may-25	R-457-164-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Intructivo radicacion colibri	ICCU-S-2025-0003017	15-may-25	16-may-25	R-457-165-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Informe mensual de interventoría No.13 enero de 2025 V2	ICCU-S-2025-0003163	21-may-25	21-may-25	R-457-166-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Cambio de personal Administrador Convenio DITRA.	CP-DM-0262-25	22-may-25	22-may-25	R-457-167-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Información presencia de postes red eléctrica fuera de servicio sobre el corredor Alpes – Villeta	CP-DM-0246-25	22-may-25	22-may-25	R-457-168-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta al comunicado CP-DJ-0185-25 Solicitud de información respecto al avance en la suscripción del convenio interadministrativo con la Policía Nacional	ICCU-S-2025-0003162	22-may-25	22-may-25	R-457-169-2025

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	TRANSITO Y TRANSPORTE DE LA POLICIA NACIONAL DE COLOMBIA	Reiteración a solicitudes realizadas mediante oficios 2024301363 del 22 de febrero de 2024, No. 2024308426 del 06 de noviembre de 2024 y No. 2024309435 del 16 de diciembre de 2024, sobre propuesta de equipos para suscripción de convenio de cooperación entre la Concesión Panamericana y la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ 0121 de 1997	CE - 2025000722	22-may-25	22-may-25	R-457-170-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	Respuesta a radicados ICCU No. 2025003181 del 21 de marzo de 2025 y 2025003705 del 03 de abril de 2025 sobre Convenio con la Policía. Proyecto Corredor Vial del Centro – Occidente de Cundinamarca. Contrato de Concesión OJ-0121 de 1997.	CE - 2025002916	22-may-25	22-may-25	R-457-171-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta al comunicado CCO-457-035 2025 (Rad. 377 – 14/mar/2025). Requerimiento de información Plan de Compensación Obras de Transitabilidad Periquitos II CH – C.	CP-DM-0261-25	23-may-25	23-may-25	R-457-172-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Solicitud de visita y elaboración de concepto técnico sector Tierra Negra, Vía Boquerón de Ilo - Quipile.	ICCU-S-2025-0003221	23-may-25	23-may-25	R-457-173-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta a Radicado ICCU-E-2025-0005128 Solicitud de visita y elaboración de concepto técnico sector PR68+500, Vía Villeta – Los Alpes	ICCU-S-2025-0003220	23-may-25	23-may-25	R-457-174-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Seguimiento a la Gestión Social y Predial – Informe de abril de 2025	CP-DM-0247-25	26-may-25	26-may-25	R-457-175-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Remision Actas de reconociemiento de ingreso mensual correspondientes al mes de Abril 2025	CORREO ELECTRONICO-ARCHIVO WORD	26-may-25	26-may-25	-
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES	Reiteración de medidas en actividad inestable en varios sitios inestables del	CP-CT-0052-25	26-may-25	26-may-25	R-457-176-2025

	DE CUNDINAMARCA ICCU	sector del corredor Sasaima – La Vega.				
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración incremento de daños asociados a inestabilidades y medidas implementadas en sitios inestables corredor Chuguacal – Cambao y los sectores de competitividad Sasaima – La Vega y San Juan de Rioseco – San Nicolás	CP-CT-0053-25	26-may-25	26-may-25	R-457-177-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración condición de riesgo por desprendimiento de bloques y flujos de detritos. Sitio inestable Pr 2+040 – Pr 2+140 Sasaima – La Vega.	CP-DM-0198-25	26-may-25	26-may-25	R-457-178-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Remisión Informe de Operación y Mantenimiento abril de 2025	CP-DM-0255-25	26-may-25	27-may-25	R-457-179-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta a correo electrónico con radicado interno No. 321 de 2025. Observaciones realizadas en visita a peajes 24 y 25 de febrero 2025. Informe auditoría de Peajes.	CP-DM-0257-25	27-may-25	27-may-25	R-457-180-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Solicitud de visita y elaboración de concepto técnico sector PR52+800, Vía Cambao – Chuguacal – Predio Ana Lucia Martinez de Vera.	ICCU-S-2025-0003347	27-may-25	27-may-25	R-457-181-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración medidas de atención actividad inestable Pr 41+240 – Pr 41+470 corredor Chuguacal – Cambao.	CP-CT-0054-25	28-may-25	28-may-25	R-457-182-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Respuesta Comunicado CP-DF-0124-25 Solicitud entrega del acta de ingresos del mes de septiembre con ajustes por parte de la Interventoria	ICCU-S-2025-0003388	28-may-25	28-may-25	R-457-183-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración riesgo seguridad vial y operacional por desprendimiento de bloques en sitios inestables entre las abscisas Pr 20+000 al Pr 31+700 (Chuguacal – Cambao).	CP-DM-0254-25	28-may-25	28-may-25	R-457-184-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Acciones estratégicas para el plan de movilidad y seguridad vial para los puentes festivos del viernes 30 de mayo al lunes 2 de junio; del viernes 20 al lunes 23 de junio y del viernes 27 al lunes 30 de junio de 2025.	CP-DM-0284-25	28-may-25	28-may-25	R-457-185-2025

INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Aprobación de Informe Mensual N°14_V-2 Febrero 2025 - CCO-457-071 2025. Radicado ICCU-E-2025-0005591 del 18 de mayo de 2025.	ICCU-S-2025-0003426	29-may-25	29-may-25	R-457-186-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reiteración de medidas en actividad inestable en varios sitios inestables en los tramos Los Alpes – Villeta y Chuguacal – Cambao.	CP-CT-0056-25	30-may-25	30-may-25	R-457-187-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	Reporte actividad inestable Pr 71+260 – Pr 71+270 corredor Los Alpes – Villeta.	CP-CT-0059-25	30-may-25	30-may-25	R-457-188-2025
CONCESIONARIA PANAMERICANA S.A.S	INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU - CONSORCIO CONSULTECNICOS	Alcance comunicación CP-DM-0261-25 (23/05/25). Oficio CAR 07252002530 (Rad. 784) e Informe Técnico DRMC No. 0519 de 21 de mayo de 2025 Viabilización Plan de Compensación Obras de Transitabilidad Periquitos II CH – C.	CP-DM-0282-25	30-may-25	31-may-25	R-457-189-2025
INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA ICCU	CONSORCIO CONSULTECNICOS 457	Entrega del Cuarto Informe Cuatrimestral de la medición índice de estado, Retroreflectividad vertical y horizontal del corredor vial del contrato OJ-121 - 1997.	ICCU-S-2025-0003525	30-may-25	31-may-25	R-457-190-2025

Fuente. Información propia de la interventoría.

3.16 SOLICITUDES REALIZADAS A LA CONCESIONARIA PANAMERICANA.

En recorridos realizados por la interventoría entre periodo del 01 al 31 de mayo de 2025 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 CCO-457-090-2025. Del 10-06-2025.

SOLICITUD AL CONCESIONARIO

PR93+610 Tramo Villeta- Los Alpes, Reparación barandas pontón, ambos costados	
	
PR85+475 – PR92+310 – PR91+730 – PR90+170 – PR90+710 – PR90+950 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento de carpeta asfáltica	
	

	
	
PR78+330 – PR84+300 – PR100+335 – PR100+010 – PR96+420 Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición de señal vertical DOL	
	







PR100+400 Tramo Villeta- Los Alpes, Plomado de señales verticales – costado izquierdo





PR78+330 Tramo Villeta- Los Alpes, Plomado de defensa metálica – costado izquierdo	
	
PR67+450 al PR100+450 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento placas de acceso a paraderos	
	
PR67+450 al PR100+450 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento placas de acceso a Postes SOS	
	





PR85+000 Tramo Villeta- Los Alpes, Reiteración reposición señal SI-04



PR82+320 - PR82+050 – PR77+140 – PR69+340 Tramo Villeta- Los Alpes,
Limpieza de cunetas – costado derecho





	
PR69+070 – PR71+410 – PR71+390 -PR71+530 -PR73+650 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento de carpeta asfáltica	
	
	





PR80+950 Tramo Villeta- Los Alpes, Limpieza de borde de vía – costado izquierdo





PR69+970 Tramo Villeta- Los Alpes, Mantenimiento placa paradero No 3





PR70+ 250 – PR70+260 Tramo Villeta- Los Alpes, Reposición de tableros – señales verticales





PR70+510 Tramo Villeta- Los Alpes, Manejo de aguas – costado izquierdo





PR100+010 Tramo Villeta- Los Alpes, Reconstrucción de cabezal de alcantarilla – costado derecho



PR24+165 – PR22+490 – PR22+135 – PR21+090 Tramo Sasaima – La Vega, Reiteración limpieza de alcantarillas	
	
	
PR21+000 al PR24+600 Tramo Sasaima – La Vega, Falta de mantenimiento rutinario	
	

	
	
PR00+000 Tramo Sasaima – La Vega, Reposición de señal SI-04	
	

PR00+375 – PR00+385 Tramo Sasaima – La Vega, Plomado de señales verticales – ambos costados	
	
PR00+180 – PR00+420 Tramo Acceso a Sasaima Plomado de señales verticales	
	
PR69+645 - PR74+327 Tramo Cambao – Chuguacal, Ajuste tablero de señal y reposición de tablero	
	

PR67+910 al PR67+962 Tramo Cambao – Chuguacal, Reconstrucción de cuneta – costado izquierdo
 
PR69+460 – PR69+490 Tramo Cambao – Chuguacal, Reiteración de reconstrucción de cuneta – costado izquierdo
 
PR52+345– PR65+000 Tramo Cambao – Chuguacal, Reposición de señal y SI-04
 

PR20+025 Tramo Cambao – Chuguacal, Reconstrucción de cabezal de alcantarilla	
	
PR52+800 Tramo Cambao – Chuguacal, Mantenimiento tubería de alcantarilla	
	
PR22+000 – PR24+000 Tramo Los Alpes - Quipile, Reiteración reposición de tableros SI-04	
	

PR22+270 Tramo Los Alpes - Quipile, Reposición de delineadores de curva	
	
PR22+900 – PR23+050 Tramo Los Alpes - Quipile, Retiro de material y limpieza de alcantarillas	
	
PR23+620– PR23+350 Tramo Los Alpes - Quipile, Retiro de deslizamiento	





PR00+020 Tramo Tabacal – La Sierra, Reiteración mantenimiento talud superior





PR00+500 Tramo Tabacal – La Sierra, Retiro de deslizamiento





PR02+250 – PR04+700 – PR02+915 Tramo San Juan- Pulí, Retiro de deslizamientos







PR00+818 Tramo San Juan- Pulí, Reposición de delineadores de curva – costado izquierdo





PR09+650 – PR09+890 Tramo San Juan- Pulí, Retiro de material vegetal	
	
POSTES SOS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes, en el mes de mayo, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO los postes SOS Nº 3, Nº 9, Nº 12, Nº 13, N°14, N°15.	

	
Durante la inspección realizada al corredor vial Cambao – Chuguacal, en el mes de abril, se evidenciaron fallas de comunicación con el CCO, los postes SOS Nº20, Nº21, Nº26, Nº29, Nº33, Nº38, N°41, N°43 y N°44. El poste SOS No 23 no tiene modulo.	
PARADEROS	
	
Durante la inspección realizada al corredor vial Villeta-Los Alpes en el mes de mayo, se observó que los paraderos ubicados en los PR83+630, PR83+760, PR85+150, PR86+905, PR94+340 fueron vandalizados. El paradero ubicado en el PR69+980 requiere mantenimiento en su placa de concreto.	

	
Durante la inspección realizada al corredor vial Cambao - Chuguacal en el mes de mayo, se observó que los paraderos ubicados en los PR49+540, PR49+110, PR35+650, 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 este sector se han reportado eventos de deslizamiento en el talud superior, los cuales en su momento generaron el taponamiento total y temporal de la vía. Dichos movimientos en masa han estado directamente asociados a procesos de remoción inducidos por una alta presencia de agua, producto de escorrentías superficiales concentradas y posible

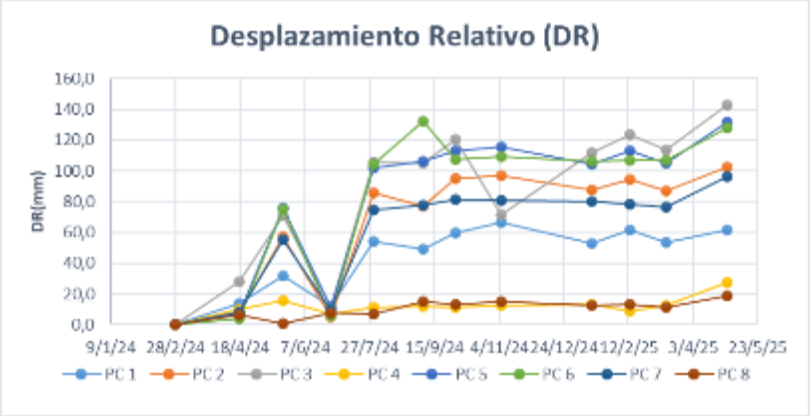
infiltración en zonas de debilidad del terreno.

Tabla # 66 -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
1/10/24	59,6	95,1	120,6	11,6	112,9	107,6	81,3	13,2
6/11/24	66,5	96,7	71,5	12,7	115,8	109,3	80,9	15,1
15/1/25	53,1	87,9	111,9	13,2	104,4	106,2	80,3	12,7
13/2/25	61,5	94,6	123,6	8,9	112,9	106,8	78,4	13,1
13/3/25	53,3	87,1	113,6	12,5	105,2	107,0	76,7	11,7
29/4/25	61,9	102,5	142,9	27,4	131,5	128,2	96,5	18,9
	66,5	102,5	142,9	27,4	131,5	132,6	96,5	18,9
	0,2	0,3	0,4	0,1	0,4	0,4	0,3	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

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



Fuente. Información propia de la interventoría.

En este sector se encuentran instalados ocho (8) PCT, lo cuales permiten realizar el seguimiento a posibles desplazamientos en superficie. Durante el periodo actual, el mayor desplazamiento relativo acumulado fue de 142.9 mm, La tasa promedio en el movimiento general se mantuvo en un rango de 0.1 – 0.4 mm/día, lo que indica un comportamiento moderado y controlado.



Con base en los registros obtenidos, se concluye que los desplazamientos acumulados presentan una tendencia general de estabilidad. No obstante, se identificó un incremento puntual en magnitud en las estaciones PC-2, PC-3, PC-5 y PC-6, aunque sin evidencia de nuevos agrietamientos ni alteraciones significativas en la superficie respecto a monitoreos anteriores.

Se considera que las deformaciones detectadas en ciclos previos podrían estar asociadas a variaciones en los niveles freáticos o procesos de infiltración localizados por escorrentía superficial concentrada. Por lo anterior, se recomienda dar continuidad al monitoreo mensual para confirmar la evolución del comportamiento observado en el presente ciclo.

Sitio Inestable PR71+800 – PR72+025:

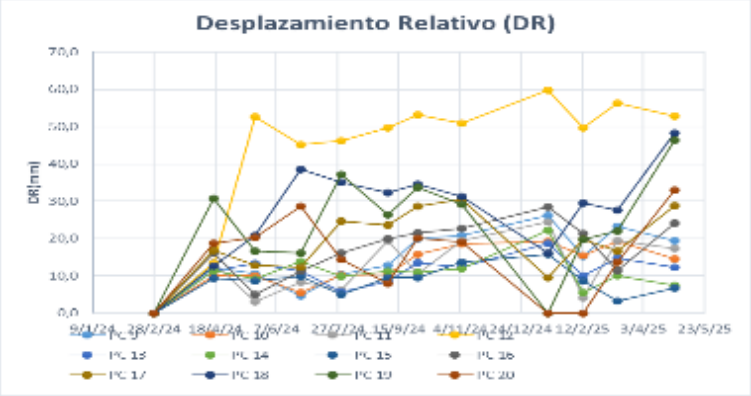
Como resultado del seguimiento a la actividad de monitoreo, se ha identificado que la principal problemática persiste en la socavación activa sobre la margen derecha del río Dulce. Esta condición ha dado lugar al desarrollo de un deslizamiento de tipo rotacional, acompañado de movimientos retrogradantes y traslacionales de material detrítico. El fenómeno ha comprometido el hombro y parte del carril derecho de la calzada, representando una amenaza directa a la estabilidad de la infraestructura vial. En relación con esta situación, se recibió y evaluó el documento titulado *“Diseño Geotécnico de Estabilidad Hidrológica y de Socavación, y Diseño Estructural para la Protección del Talud Inferior en el Sitio Inestable PR71+930 – PR72+022, Corredor Alpes – Villeta, Versión 2”*, el cual fue aprobado en su totalidad el 28 de abril de 2023. Cabe destacar que esta zona se encuentra oficialmente catalogada como uno de los puntos críticos sujetos a vigilancia permanente.

Tabla # 67-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	3,0	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	8,3	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	6,2	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	19,4	49,6	8,5	11,2	9,4	20,0	23,6	32,4	26,4	7,9
1/10/24	19,9	15,8	10,5	53,2	13,5	10,9	9,5	21,5	28,6	34,5	33,6	20,1
6/11/24	20,7	18,5	19,4	50,9	12,2	11,9	13,7	22,6	30,6	31,3	29,2	19,0
15/1/25	26,2	19,2	24,4	59,8	18,8	22,2	15,8	28,4	9,4	16,0	0,0	0,0
13/2/25	15,3	15,4	4,1	49,7	10,0	5,5	8,6	21,3	19,8	29,5	19,8	0,0
13/3/25	23,3	19,3	19,3	56,3	14,8	10,0	3,2	11,5	16,6	27,6	22,0	13,6
29/4/25	19,3	14,6	17,3	52,8	12,4	7,3	6,6	24,2	28,9	48,3	46,4	32,9
	26,2	19,3	24,4	59,8	18,8	22,2	15,8	28,4	30,6	48,3	46,4	32,9
	0,1	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 22. Alpes - Villeta PR71+80-PR72+025



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el tramo comprendido entre las abscisas PR71+800 y PR72+025 se instalaron un total de 12 Puntos de Control Topográfico (PCT). Durante el periodo de evaluación, el mayor desplazamiento relativo acumulado fue de 56.3 mm, registrado en la estación PC-12. Si bien los datos muestran una tendencia general al reposo, se han identificado agrietamientos en la capa de rodadura, atribuibles al des confinamiento progresivo de la calzada y a la pérdida continua de masa del talud inferior. Estas condiciones permiten concluir que el fenómeno responde principalmente a la acción dinámica del río Dulce sobre la margen inestable. La tasa promedio de movimiento registrada oscila entre 0.1 y 0.3 mm/día.

Las obras de protección temporal implementadas por el ICCU en el sector han presentado afectaciones durante el actual periodo de lluvias. Se ha evidenciado la reactivación de desprendimientos localizados, aunque los desplazamientos registrados a través del monitoreo presentan incrementos leves.

Dichos movimientos se asocian directamente al aumento de las precipitaciones y a la acción erosiva del río, que continúa siendo los principales factores condicionantes de la inestabilidad del talud. Se mantendrá el monitoreo constante del área, con el objetivo de anticipar oportunamente cualquier evolución desfavorable del fenómeno como sistema de alerta temprana.

Sitio inestable PR69+300 – PR69+350:

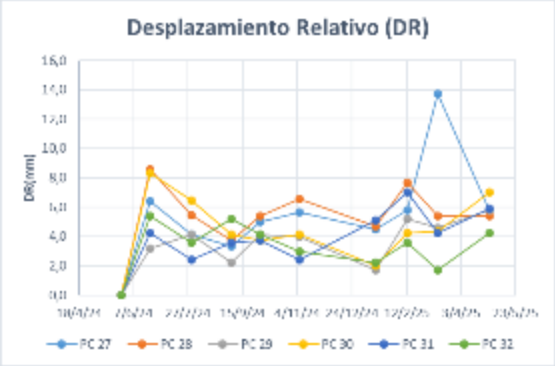
En el sector se presentó un flujo de detritos en el talud inferior que destruyó el muro de gaviones, las obras hidráulicas y la estructura del descole de la alcantarilla localizada en el PR 69+350. Ante el desconfinamiento del hombro de la calzada, también se generaron diferentes afectaciones a la estructura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

Tabla # 68 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
1/10/24	5,0	5,4	4,1	3,7	3,7	4,1
6/11/24	5,7	6,6	4,0	4,1	2,4	3,0
15/1/25	4,5	4,7	1,7	2,0	5,1	2,2
13/2/25	5,8	7,7	5,2	4,2	7,0	3,6
13/3/25	13,7	5,4	4,6	4,4	4,2	1,7
29/4/25	5,7	5,4	5,8	7,0	5,9	4,2
	13,7	8,6	5,8	8,3	7,0	5,4
	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

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



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector entre las abscisas PR69+300 y PR69+350 se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo prolongado para este periodo es de 7.0 mm, registrado en la estación PC-30 ,Se concluye que la masa se encuentra en reposo y que la afectación sobre el talud es de carácter local. Por lo tanto, se recomienda realizar una intervención menor sobre el corredor, enfocada en el área específica que presenta afectación.





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

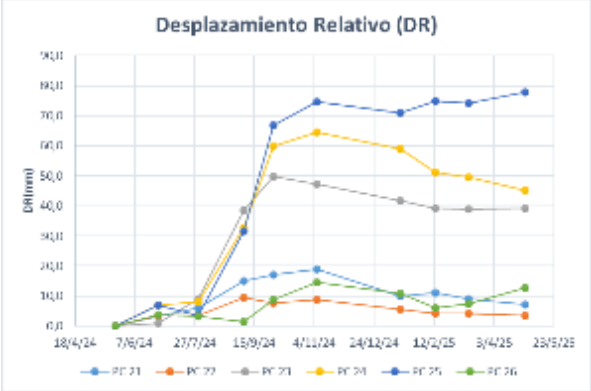
La geomorfología del sector se caracteriza por un relieve montañoso, con pendientes que oscilan entre moderadas y fuertes. Las condiciones topográficas, sumadas a los niveles de saturación del terreno y a las propiedades geotécnicas del macizo, favorecen el desarrollo de un deslizamiento de tipo reptación. Este fenómeno se manifiesta en la interfase entre el suelo residual y la roca subyacente, asociada al debilitamiento del contacto litológico y a la acumulación progresiva de humedad en profundidad.

Tabla # 69-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
1/10/24	17,0	7,6	49,8	59,9	66,9	8,9
6/11/24	19,0	8,8	47,2	64,5	74,7	14,6
15/1/25	10,0	5,7	41,7	59,0	70,9	11,0
13/2/25	11,2	4,1	39,2	51,2	75,0	6,2
13/3/25	9,1	4,1	39,1	49,7	74,1	7,3
29/4/25	7,3	3,6	39,2	45,2	78,0	12,7
	19,0	9,4	49,8	64,5	78,0	14,6
	0,1	0,0	0,2	0,2	0,3	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

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



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el sector entre las abscisas PR78+330 y PR78+370 se instalaron 6 PCT para implementar el monitoreo, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 78.0 mm, registrado en la estación PC-25 El seguimiento indica que la masa experimentó desplazamientos a mediados de septiembre del año anterior; sin embargo, desde entonces ha permanecido en estado de reposo, sin variaciones significativas.

Sitio inestable PR80+890 – PR81+000:

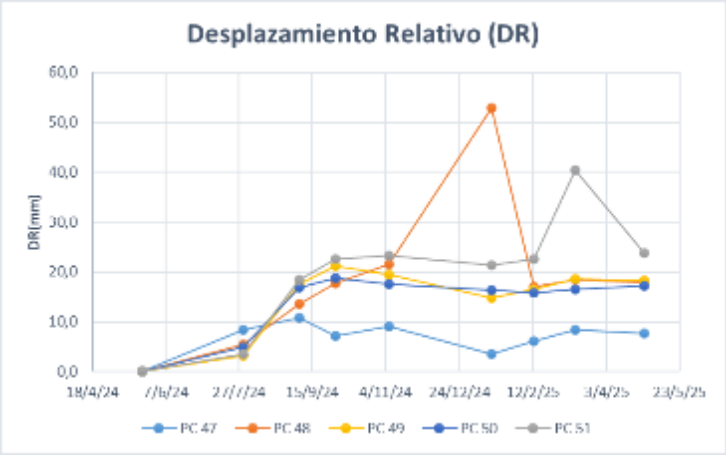
La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes, se realiza seguimiento mediante instalación de PC-T (5 unidades).

Tabla # 70-Alpes - Villeta PR80+890 – PR81+000

ALP-VILL 80+890 - 81+000					
FECHA	**PC 47**	**PC 48**	**PC 49**	**PC 50**	**PC 51**
22/5/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
30/7/24	8,4	5,4	3,2	5,0	3,5
6/9/24	10,8	13,6	17,5	16,8	18,5
1/10/24	7,1	17,7	21,1	18,8	22,6
6/11/24	9,0	21,5	19,4	17,5	23,2
15/1/25	3,6	52,8	14,9	16,3	21,4
13/2/25	6,2	17,0	16,5	15,8	22,6
13/3/25	8,4	18,4	18,7	16,6	40,5
29/4/25	7,7	17,9	18,2	17,3	23,8
	10,8	52,8	21,1	18,8	40,5
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría

Ilustración 25. Alpes - Villeta
PR80+890 – PR81+000



Fuente. Información propia de la interventoría

En el tramo comprendido entre las abscisas PR80+890 y PR81+000 se instalaron cinco Puntos de Control Topográfico (PCT) con el fin de implementar un esquema de monitoreo geotécnico. Durante el periodo evaluado, el mayor desplazamiento relativo acumulado fue de 23.8 mm, registrado en la estación PC-51. En general, se registra una tasa de desplazamiento baja, con unas variaciones puntuales, no obstante, se consideran errores en la toma de datos. En el sitio se evidencian fisuras que podrían favorecer procesos de infiltración, por lo cual se han identificado como elementos críticos a seguir. No obstante, los desplazamientos observados se mantienen en un rango de 1 a 2 cm, lo que permite considerar una condición de estabilidad relativa. Se recomienda mantener la evaluación y el monitoreo continuo del sector, con el fin de detectar oportunamente cualquier cambio en la tendencia del comportamiento del terreno.





Sitio inestable PR87+645 – PR87+750:

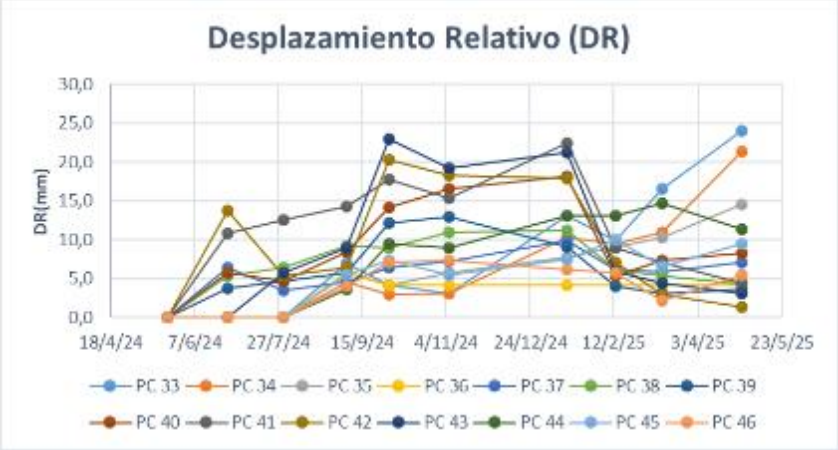
La geomorfología de este punto es montañosa con pendientes moderadas a fuertes, se realiza seguimiento mediante instalación de 14 PC-T.

Tabla # 71-Alpes - Villeta PR87+645 – PR87+750

ALP-VILL 87+645 - 87+750														
FECHA	**PC 33**	**PC 34**	**PC 35**	**PC 36**	**PC 37**	**PC 38**	**PC 39**	**PC 40**	**PC 41**	**PC 42**	**PC 43**	**PC 44**	**PC 45**	**PC 46**
22/5/24	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
27/6/24	0,0	0,0	0,0	0,0	6,4	5,4	3,7	5,7	10,9	13,8	0,0	0,0	0,0	0,0
30/7/24	0,0	0,0	0,0	0,0	3,5	6,4	4,7	4,7	12,5	5,4	5,7	0,0	0,0	0,0
6/9/24	7,0	4,6	5,7	5,7	4,6	9,3	5,7	8,5	14,3	6,4	8,9	3,6	5,5	4,1
1/10/24	4,2	3,0	4,2	4,2	6,4	9,0	12,2	14,2	17,7	20,3	22,9	9,5	7,3	7,1
6/11/24	3,2	3,2	5,7	4,2	7,3	11,0	13,0	16,6	15,4	18,3	19,2	9,0	5,5	7,3
15/1/25	13,1	10,2	7,8	4,2	9,9	11,2	9,1	18,2	22,4	17,8	21,2	13,1	7,5	6,2
13/2/25	9,9	9,5	9,1	4,2	6,2	6,2	4,1	5,4	9,0	7,1	5,9	13,1	10,0	5,7
13/3/25	16,6	11,0	10,2	4,2	5,9	5,4	3,2	7,3	7,1	3,0	4,5	14,7	6,6	2,2
29/4/25	24,1	21,3	14,6	4,2	7,1	4,4	3,6	8,3	4,5	1,4	3,2	11,4	9,5	5,5
	24,1	21,3	14,6	5,7	9,9	11,2	13,0	18,2	22,4	20,3	22,9	14,7	10,0	7,3
	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

Fuente. Información propia de la interventoría

Ilustración 26. Alpes - Villeta PR80+890 – PR81+000



Fuente. Información propia de la interventoría





En el sector entre las abscisas PR87+645 y PR87+750 se instalaron 14 PCT para implementar el monitoreo, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 16.6 mm, registrado en la estación PC-33 .Se evidenció un desplazamiento continuo en todas las estaciones, con variaciones que oscilaban entre 1 a 2 cm. No obstante, las ultimas lecturas no arrojan datos concluyentes, se recomienda mantener los monitores periódicos y continuar con la recolección de datos. En primera medida se considera que la masa se encuentra estable, con la presencia de fisuras en la carpa asfáltica de no más de 2 mm de espesor, por consiguiente, se recomienda realizar los sellados sobre este punto.

PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN:

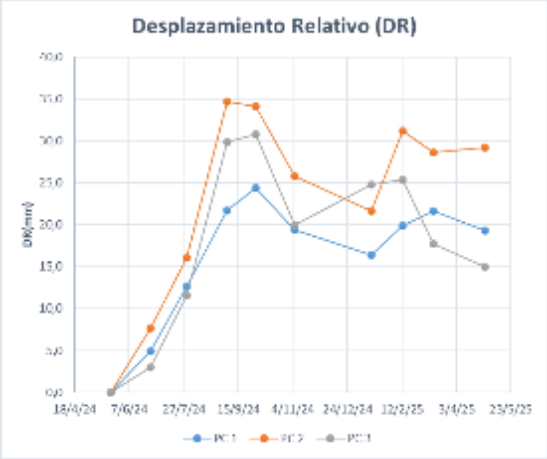
Obras de Estabilización PR68+280 – PR68+400:

Tabla # 72 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
1/10/24	24,4	34,1	30,8
6/11/24	19,4	25,8	19,9
15/1/25	16,4	21,7	24,8
13/2/25	19,9	31,2	25,4
13/3/25	21,7	28,7	17,7
29/4/25	19,3	29,2	15,0
	24,4	34,7	30,8
	0,1	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 27. 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 acumulado para este periodo es de 29.2 mm, registrado en la estación PC-2. Se observó una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos de las estaciones a mediados de septiembre, con valores que oscilaban entre 15 mm y 30 mm. Posteriormente, el comportamiento se ha mantenido estable, sin variaciones significativas.

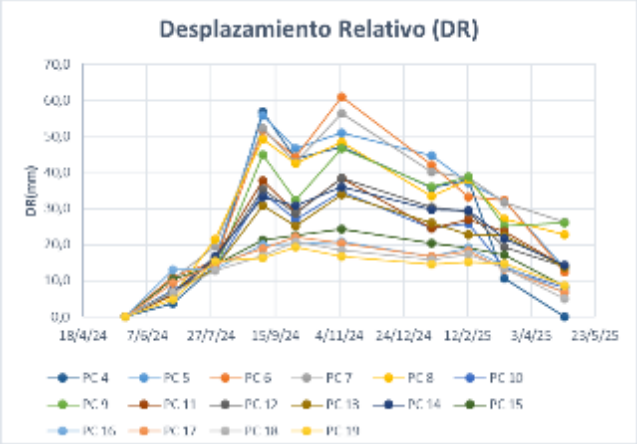
Obras de Estabilización PR70+050:

Tabla # 73 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
1/10/24	43,9	46,7	44,2	42,6	42,4	32,4	26,9	28,7	28,7	25,1	30,8	22,5	20,2	22,2	20,9	19,3
6/11/24	47,0	51,0	60,9	56,4	48,3	46,6	34,7	38,4	38,4	33,8	35,9	24,2	20,9	20,5	18,4	16,8
15/1/25	35,9	44,6	42,0	40,1	33,3	36,1	24,5	24,4	30,3	26,0	29,7	20,3	16,8	16,7	15,8	14,6
13/2/25	37,9	37,1	33,1	38,6	37,9	38,8	25,8	26,9	29,0	22,7	29,4	19,1	19,1	18,2	17,3	15,2
13/3/25	10,7	32,2	32,4	31,6	27,1	25,1	13,7	23,7	19,3	22,6	21,7	17,1	14,1	13,2	13,5	14,7
29/4/25	0,0	13,4	12,4	26,3	22,8	26,0	8,1	14,0	14,0	13,6	14,2	8,5	6,6	6,6	4,9	8,7
	56,8	55,6	60,9	56,4	49,1	46,6	34,7	38,4	38,4	33,8	35,9	24,2	20,9	22,2	20,9	19,3
	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría

Ilustración 28. 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 26.0 mm, registrado en la estación PC-9 Se observó una tendencia ascendente en los desplazamientos relativos de las estaciones a mediados de septiembre del año anterior, con valores que oscilan entre 20 mm a 50 mm. Desde entonces el sector se mantiene relativamente estable sin variaciones significativas.

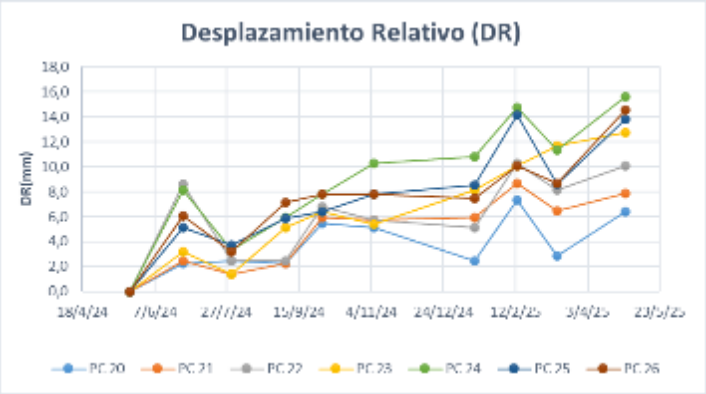
Obras de Estabilización PR70+680:

Tabla # 74 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
1/10/24	5,5	5,9	6,8	6,4	7,8	6,4	7,8
6/11/24	5,1	5,7	5,7	5,4	10,3	7,8	7,8
15/1/25	2,4	5,9	5,1	8,1	10,8	8,5	7,5
13/2/25	7,3	8,7	10,3	10,1	14,7	14,2	10,1
13/3/25	2,8	6,5	8,1	11,7	11,3	8,6	8,7
29/4/25	6,4	7,9	10,1	12,8	15,6	13,8	14,5
	7,3	8,7	10,3	12,8	15,6	14,2	14,5
	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 29. 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 acumulado para este periodo es de 15.6 mm, registrado en la estación PC-24 No

se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, por consiguiente, se considera que el punto se encuentra en reposo.

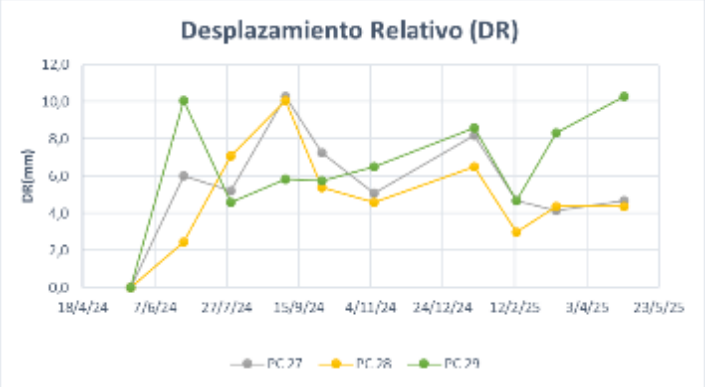
Obras de Estabilización PR72+500:

Tabla # 75 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
1/10/24	7,3	5,4	5,7
6/11/24	5,1	4,6	6,5
15/1/25	8,2	6,5	8,6
13/2/25	4,7	3,0	4,7
13/3/25	4,1	4,4	8,3
29/4/25	4,7	4,4	10,3
	10,3	10,0	10,3
	0,1	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 30. Alpes – Villeta PR72+500



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector de abscisa PR72+500 se instalaron 3 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 10.3 mm, registrado en la estación PC-29 No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, se considera que el punto se encuentra estable.

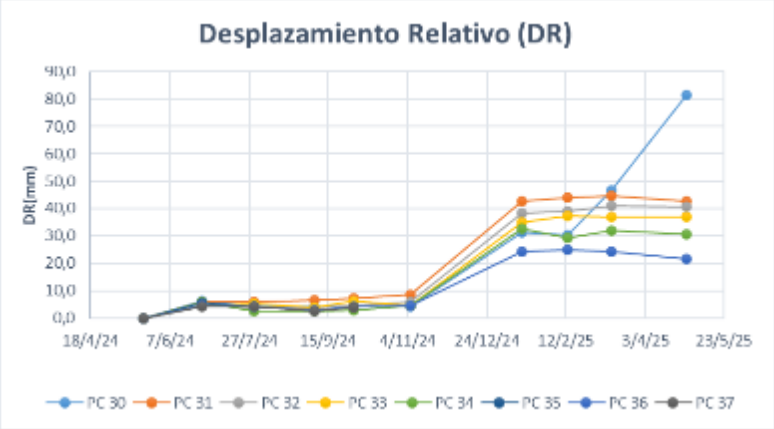
Obras de Estabilización PR73+940 – PR74+025:

Tabla # 76 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	4,2	6,4	3,7	3,7	2,4	2,2	2,8	2,4
1/10/24	4,2	7,3	4,5	6,2	3,0	4,1	4,4	3,7
6/11/24	4,2	8,7	6,0	4,6	4,6	3,0	4,6	2,8
15/1/25	31,4	42,5	38,2	34,9	32,6	29,0	24,1	17,9
13/2/25	30,4	44,1	39,1	37,3	29,3	23,9	24,9	19,6
13/3/25	46,8	44,6	41,1	36,9	32,0	24,1	24,1	17,8
29/4/25	81,5	42,6	40,7	36,9	30,6	25,7	21,6	19,5
	81,5	44,6	41,1	37,3	32,6	29,0	24,9	19,6
	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 31. Alpes – Villeta PR73+940 – PR74+025



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el tramo comprendido entre las abscisas PR73+940 y PR74+025 se instalaron ocho Puntos de Control Topográfico (PCT) para el monitoreo del comportamiento del terreno. El mayor desplazamiento relativo acumulado registrado durante el periodo fue de 81.5 mm, correspondiente a la estación PC-30 No se identifica una tendencia clara en los desplazamientos acumulados, salvo a estación PC-30, no obstante, se debe confirmar la tendencia en este punto, considerando posibles errores en la toma de datos.

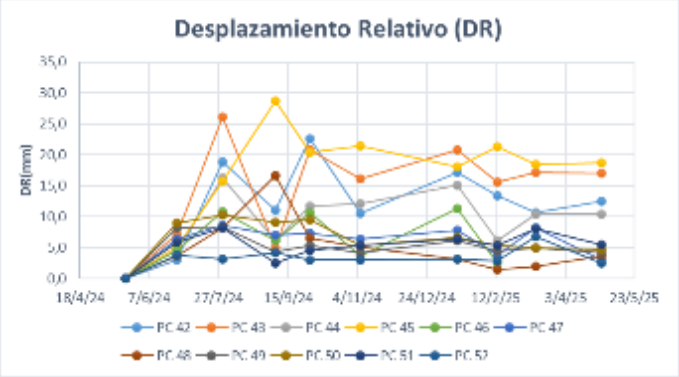
Obras de Estabilización PR74+200:

Tabla # 77 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
1/10/24	22,7	20,8	11,7	20,5	10,7	7,3	6,6	5,4	9,5	4,6	3,0
6/11/24	10,5	16,2	12,1	21,4	3,6	6,4	5,1	4,2	5,4	5,4	3,0
15/1/25	17,1	20,8	15,1	18,1	11,4	7,8	3,2	6,2	6,7	6,4	3,2
13/2/25	13,3	15,6	6,2	21,4	2,4	3,7	1,4	4,5	5,4	5,4	2,8
13/3/25	10,7	17,1	10,4	18,5	7,0	8,2	2,0	4,9	4,9	8,1	6,8
29/4/25	12,5	17,0	10,4	18,7	5,7	3,0	3,6	4,2	4,7	5,5	2,4
	22,7	26,2	16,3	28,8	11,4	8,6	16,6	8,3	10,3	8,2	6,8
	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 32. 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 acumulado para este periodo es de 18.7 mm, registrado en la estación PC-45 No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, por lo que se considera estable.

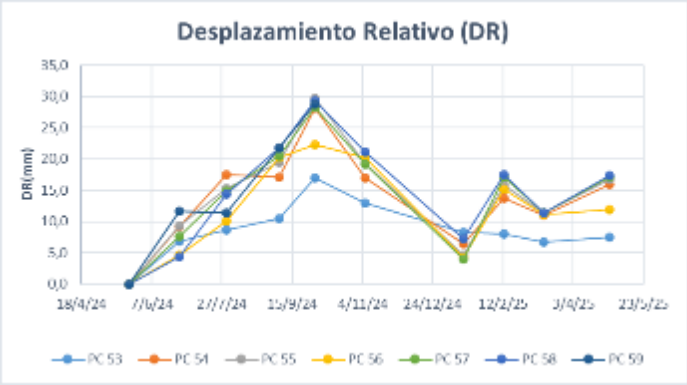
.**Obras de Estabilización PR75+080:**

Tabla # 78 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
1/10/24	17,0	28,1	29,8	22,3	28,2	29,3	28,8
6/11/24	13,0	17,0	19,3	20,2	19,1	21,1	20,1
15/1/25	8,3	6,4	4,7	4,2	4,0	7,2	7,5
13/2/25	8,1	13,7	15,8	15,1	17,1	17,5	18,1
13/3/25	6,7	11,0	11,4	11,2	11,4	11,4	13,1
29/4/25	7,5	15,9	16,8	11,9	17,1	17,3	15,8
	17,0	28,1	29,8	22,3	28,2	29,3	28,8
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 33. Alpes – Villeta *PR75+080*



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector de abscisa PR75+080 se encuentran instalados 7 PCT. Durante el periodo evaluado, el mayor desplazamiento relativo acumulado fue de 17.3 mm, registrado en la estación PC-58 La magnitud general de los desplazamientos se mantiene en un rango de 10 a 15 mm, sin variaciones significativas respecto a ciclos anteriores. En consecuencia, se considera que el sector presenta un comportamiento estable.

Obras de Estabilización PR89+810-PR89+840:

Tabla # 79 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	5,1	8,4	8,4
5/9/24	3,6	5,1	6,8
1/10/24	5,9	7,0	6,0
6/11/24	5,9	6,7	7,0
16/1/25	4,4	5,1	4,1
12/2/25	8,3	12,2	10,7
12/3/25	3,2	5,4	1,7
30/4/25	6,4	8,4	8,6
	8,3	12,2	10,7
	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 34. 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 acumulado para este periodo es de 8.6 mm, registrado en la estación PC-62 No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados, se considera que el área se encuentra en reposo.

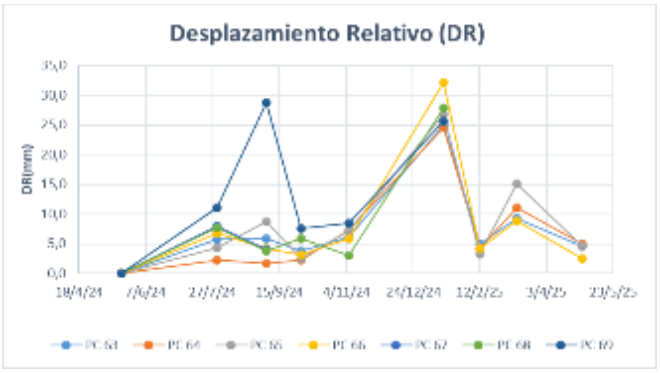
Obras de Estabilización PR91+100-PR90+135:

Tabla # 80 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	6,8	7,9	7,7	11,0
5/9/24	5,9	1,7	8,8	4,1	4,0	3,7	28,7
1/10/24	3,7	2,2	2,4	3,2	4,1	5,8	7,5
6/11/24	6,2	7,3	7,2	5,8	4,2	3,0	8,5
16/1/25	24,9	24,5	26,7	32,0	34,1	27,7	25,6
12/2/25	5,0	4,1	3,3	4,1	8,8	8,1	10,9
12/3/25	9,3	11,0	15,1	8,8	11,2	16,1	10,4
30/4/25	4,6	5,0	4,6	2,4	4,6	3,3	5,5
	24,9	24,5	26,7	32,0	34,1	27,7	28,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 35. Alpes – Villeta *PR91+100-PR90+135*



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector comprendido entre las abscisas PR91+100 y PR91+135 se instalaron siete Puntos de Control Topográfico (PCT) con el objetivo de monitorear posibles desplazamientos en el terreno. Durante el periodo evaluado, el mayor desplazamiento relativo acumulado fue de 5.5 mm, registrado en la estación PC-69 . No se evidencia una tendencia definida en los desplazamientos registrados, y no se presentan indicios claros de un patrón de movimiento sostenido. Los datos obtenidos muestran variaciones erráticas, lo cual sugiere la posibilidad de errores asociados al proceso de recolección.

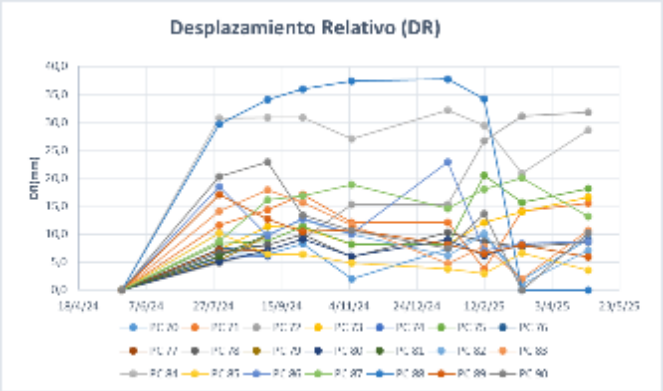
Obras de Estabilización PR92+413-PR92+453:

Tabla # 81 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
1/10/24	8,2	17,0	9,1	11,2	10,3	11,4	10,2	8,5	9,9	11,2	9,1	15,8	12,6	15,7	30,8	6,4	12,8	16,9	36,0	10,4	13,4
6/11/24	2,0	12,1	15,3	8,1	4,5	8,1	5,5	6,5	5,9	6,2	6,1	12,4	10,0	11,6	27,0	4,9	10,0	18,8	37,4	10,8	10,6
16/1/25	7,3	12,1	15,3	8,1	8,5	8,1	5,5	7,3	10,3	6,2	9,0	12,4	6,2	4,7	32,2	3,7	22,9	14,6	37,7	8,1	7,5
12/2/25	10,0	3,7	26,6	12,1	9,4	20,5	12,8	9,4	8,6	10,4	6,2	0,0	9,9	7,8	29,4	3,0	7,1	18,1	34,2	6,5	13,6
12/3/25	1,7	14,1	31,0	14,0	2,2	15,7	19,7	4,2	7,7	7,9	8,1	0,0	1,0	2,0	20,9	6,6	8,2	20,0	0,0	8,1	0,0
30/4/25	9,1	15,6	31,8	16,6	6,8	18,1	22,6	10,8	8,5	13,5	8,8	0,0	7,1	10,6	28,6	3,6	8,6	13,2	0,0	5,9	10,2
	10,0	17,0	31,8	16,6	10,3	20,5	22,6	10,8	10,3	13,5	9,1	15,8	12,6	17,9	32,2	10,2	22,9	20,0	37,7	17,0	22,9
	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,1	0,3	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 36. 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 acumulado para este periodo es de 31.8 mm, registrado en la estación PC-72. No se evidencia una tendencia en los desplazamientos relativos acumulados. Se considera que el área se encuentra temporalmente en condición de reposo.

.

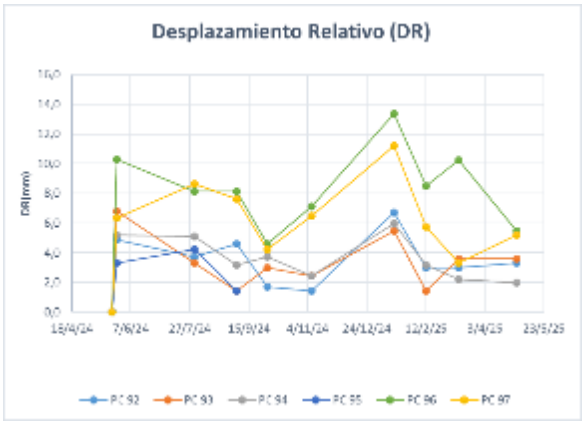
Obras de Estabilización PR96+190:

Tabla # 82 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
1/10/24	1,7	3,0	3,7	1,7	4,6	4,2
7/11/24	1,4	2,4	2,4	0,0	7,1	6,5
16/1/25	6,7	5,5	6,0	8,6	13,4	11,2
12/2/25	3,0	1,4	3,2	3,2	8,5	5,7
12/3/25	3,0	3,6	2,2	4,5	10,2	3,3
30/4/25	3,3	3,6	2,0	3,2	5,5	5,2
	6,7	6,8	6,0	8,6	13,4	11,2
	0,2	0,2	0,2	0,1	0,3	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 37. 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 acumulado para este periodo es de 5.5 mm, registrado en la estación PC-96 . Se evidencia un estado de reposo.

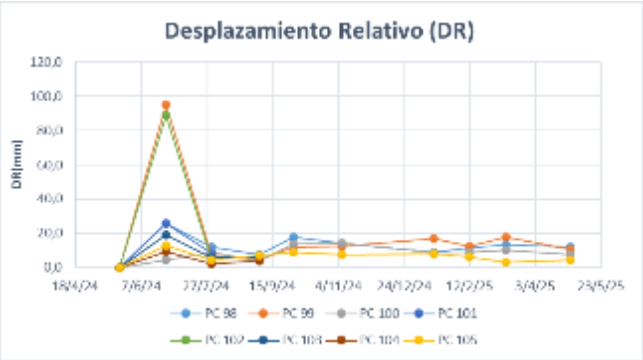
Obras de Estabilización PR96+705:

Tabla # 83 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
1/10/24	17,7	11,7	13,6	8,3	7,9	4,9	9,3	8,8
7/11/24	14,0	12,2	14,1	14,4	10,5	13,0	5,4	7,3
16/1/25	8,7	16,9	8,6	0,0	2,4	19,1	5,4	7,8
12/2/25	11,4	12,2	8,7	5,4	8,6	12,8	4,2	5,9
12/3/25	13,1	17,9	9,9	29,8	6,4	32,2	4,6	2,8
30/4/25	12,1	10,8	7,3	17,0	7,0	23,4	5,1	4,5
	25,8	95,3	14,1	29,8	89,1	32,2	9,3	12,6
	0,1	0,4	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 38. 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 acumulado registrado para este periodo es de 23.4 mm, registrado en la estación PC-103 . Se evidencia un estado de reposo. No obstante, se observan grietas cercanas al margen de la vía, evidenciándose un fenómeno de remoción en masa que aún no afecta el funcionamiento de la vía, pero que si lo mantiene en constante riesgo.





Es imperativo implementar medidas para proteger el terreno y prevenir la infiltración de agua, con el fin de mitigar el riesgo de deterioro adicional en la zona afectada. Más aun cuando el sector ha sido intervenido en anteriores desplazamientos. Se solicita incluir este punto dentro de los inventarios de sitios inestables.

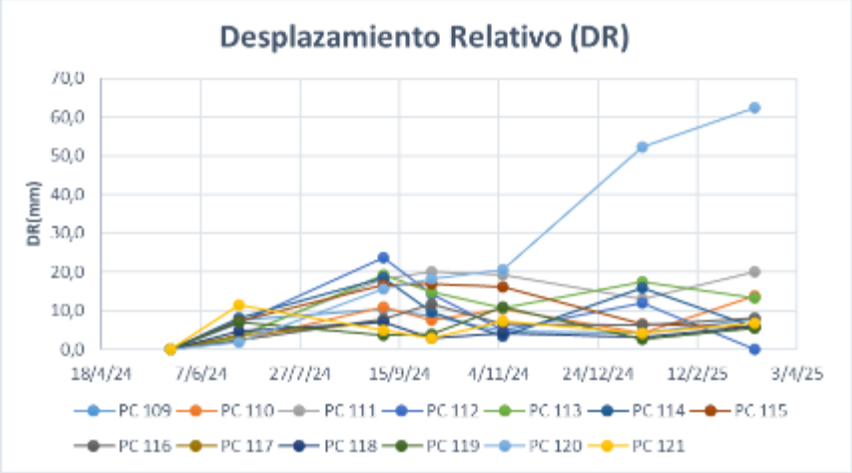
Obras de Estabilización PUENTE GUADUAS:

Tabla # 84 – 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
1/10/24	8,8	7,7	20,0	14,5	14,9	9,6	17,0	11,7	3,3	3,0	4,1	18,2	3,0
6/11/24	4,9	10,5	19,3	5,1	10,7	3,6	16,2	6,5	5,8	4,2	10,9	20,5	7,3
15/1/25	4,4	4,2	13,0	12,1	17,6	15,9	6,7	6,4	15,8	3,3	2,8	52,4	4,2
13/3/25	7,9	14,0	20,0	0,0	13,3	5,8	5,9	8,1	16,3	6,0	5,5	62,4	6,8
	10,6	14,0	20,0	23,9	19,3	18,5	17,0	11,7	16,3	7,0	10,9	62,4	11,5
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 39. PUENTE GUADUA



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el sector del Puente Guaduas se instalaron 13 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado ha sido de 62.4 mm, registrado en la estación PC-120. Para este periodo no se realizaron lecturas en este punto.

Corredor CAMBAO – CHUGUACAL:

PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN SITIOS INESTABLES

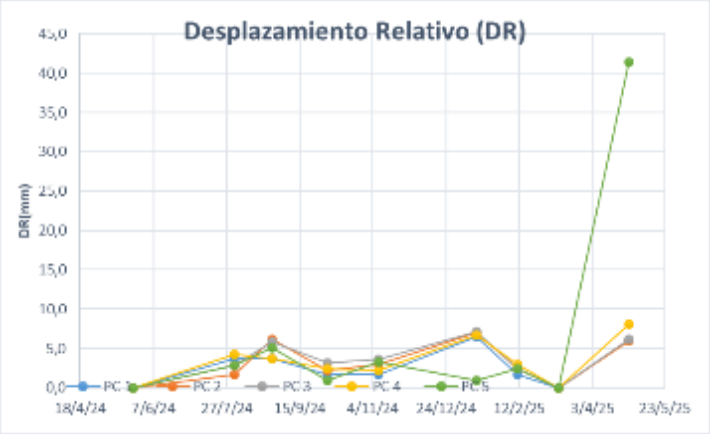
Sitio Inestable PR22+820 – PR22+905:

Tabla # 85 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
4/10/24	1,7	2,2	3,2	2,4	1,0
8/11/24	1,7	3,0	3,6	2,2	3,3
14/1/25	6,5	7,1	7,1	6,7	1,0
11/2/25	1,7	2,4	2,4	3,0	2,4
11/3/25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
28/4/25	6,1	5,9	6,2	8,1	41,4
	6,5	7,1	7,1	8,1	41,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 40 Cambao – Chuguacal PR22+820 – PR22+905:



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el tramo comprendido entre las abscisas PR22+820 y PR22+905 se instalaron cinco Puntos de Control Topográfico (PCT). No obstante, debido a las labores de reparación de la carpeta asfáltica ejecutadas por la Concesión Panamericana, los puntos de monitoreo fueron retirados temporalmente. Se restableció los PCT una vez concluidas las intervenciones, con el fin de dar continuidad al proceso de recolección de datos y evaluación del comportamiento del terreno en este sector.

.





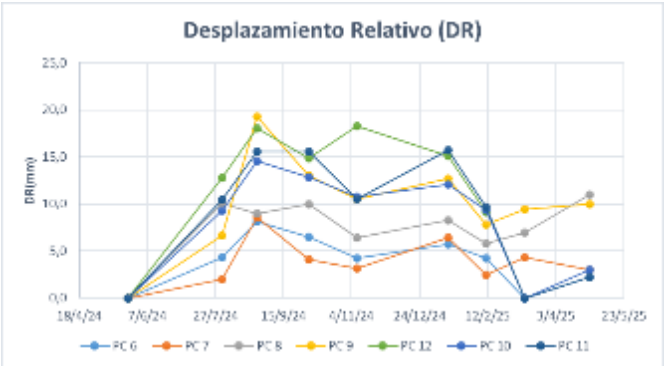
Sitio Inestable PR24+450 – PR24+500:

Tabla # 86 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	8,1	8,6	9,0	19,3	14,5	15,5	18,1
4/10/24	6,5	4,1	9,9	13,0	12,8	15,6	14,9
8/11/24	4,2	3,2	6,4	10,5	10,7	10,5	18,2
14/1/25	5,7	6,4	8,3	12,7	12,0	15,7	15,1
11/2/25	4,2	2,4	5,8	7,8	9,4	9,6	9,1
11/3/25	0,0	4,4	6,9	9,4	0,0	0,0	13,6
28/4/25	2,2	3,0	11,0	9,9	3,0	2,2	15,7
	8,1	8,6	11,0	19,3	14,5	15,7	18,2
	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 41 Cambao – Chuguacal *PR24+450 – PR24+500*



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el tramo comprendido entre las abscisas PR24+450 y PR24+500 se instalaron siete Puntos de Control Topográfico (PCT). Donde el mayor desplazamiento relativo acumulado registrado para este periodo es de 15.7 mm, registrado en la estación PC-12

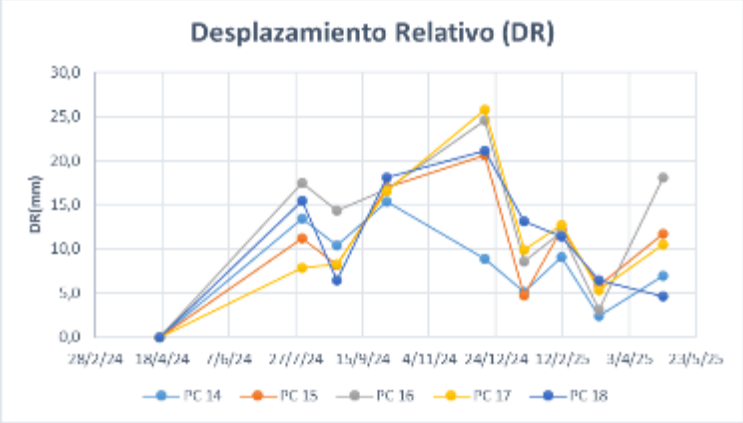
Sitio Inestable PR25+000:

Tabla # 87 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
3/10/24	15,3	17,0	16,8	16,6	18,1
16/12/24	8,8	20,6	24,5	25,7	21,1
14/1/25	5,1	4,7	8,5	9,9	13,1
11/2/25	9,1	12,2	11,9	12,7	11,4
11/3/25	2,4	5,8	3,2	5,4	6,4
28/4/25	7,0	11,7	18,1	10,5	4,6
	15,3	20,6	24,5	25,7	21,1
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 42 Cambao – Chuguacal *PR25+000*



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el sector correspondiente a la abscisa PR25+000 se encuentran instalados cinco puntos de control topográfica (PCT), registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-16 con un valor de 18.1 mm, medido. Aunque las tendencias de desplazamiento no reflejan un patrón claramente definido, las condiciones observadas en sitio como la pérdida parcial de la banca, la aparición de fisuras y abultamientos en la carpeta asfáltica permiten inferir que el comportamiento del terreno corresponde a materiales de alta plasticidad y baja capacidad portante. Esta interpretación se ve reforzada por la recurrencia en los trabajos de mantenimiento realizados por el Concesionario y la rápida manifestación de deformaciones tras cada intervención, lo cual sugiere una distribución inadecuada de esfuerzos internos. Dada la exposición del talud, el deterioro progresivo de la estructura vial y la evidencia de inestabilidad, se clasifica este punto como crítico, por lo que se recomienda realizar una evaluación geotécnica integral y definir medidas correctivas oportunas que contribuyan a mitigar el riesgo y prevenir afectaciones mayores en la vía.

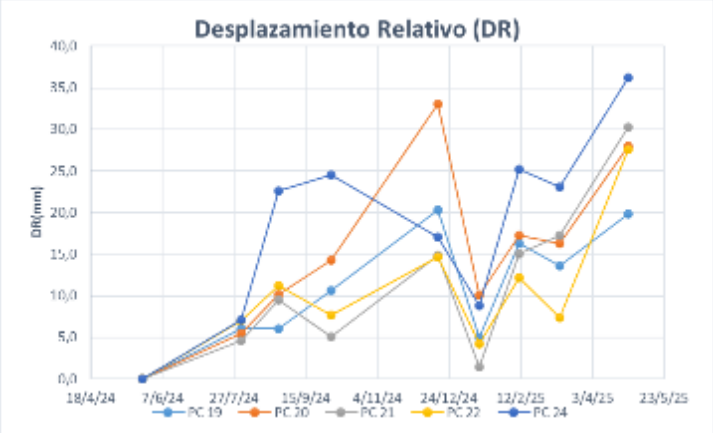
Sitio Inestable PR27+310-PR27+360:

Tabla # 88 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
3/10/24	10,7	14,3	5,1	7,7	7,3	24,5
16/12/24	20,3	33,0	14,9	14,6	13,5	17,0
14/1/25	5,0	10,0	1,4	4,2	4,1	8,8
11/2/25	16,3	17,3	15,0	12,2	15,9	25,2
11/3/25	13,6	16,2	17,3	7,3	18,2	23,1
28/4/25	19,9	28,0	30,3	27,6	33,8	36,2
	20,3	33,0	30,3	27,6	33,8	36,2
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 43 Cambao – Chuguacal PR27+310-PR27+360



Fuente. Información propia de la interventoría.





En este tramo se instalaron 6 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado corresponde a la estación PC-24, con un valor de 36.2 mm, registrado. Los registros muestran una tendencia ascendente en los desplazamientos, lo que sugiere un comportamiento activo del terreno y la posible evolución de un proceso de inestabilidad superficial. Durante la inspección en campo se constató la pérdida de soporte lateral de la banca, lo cual representa un riesgo progresivo para la estabilidad estructural de la vía. En consecuencia, se recomienda mantener el seguimiento continuo mediante monitoreo topográfico y considerar la ejecución de obras de contención localizadas que permitan mitigar los efectos del movimiento y estabilizar la zona afectada.

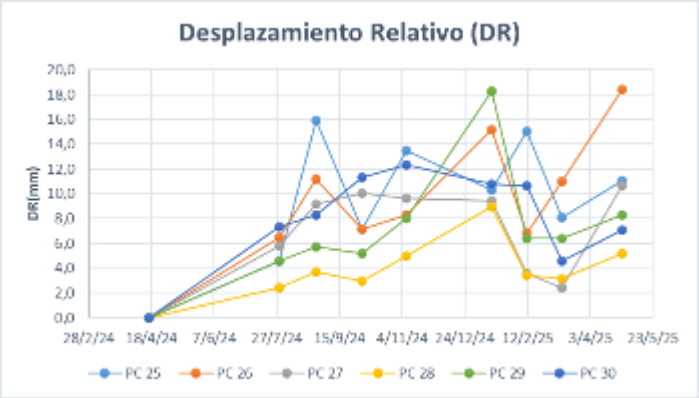
Sitio Inestable PR29+600:

Tabla # 89 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
3/10/24	7,1	7,1	10,0	3,0	5,2	11,4
7/11/24	13,5	8,3	9,6	5,0	8,1	12,4
14/1/25	10,3	15,2	9,4	9,0	18,2	10,8
11/2/25	15,1	6,8	3,6	3,5	6,4	10,6
11/3/25	8,1	11,0	2,4	3,2	6,4	4,6
28/4/25	11,0	18,4	10,7	5,2	8,3	7,1
	15,9	18,4	10,7	9,0	18,2	12,4
	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 44 Cambao – Chuguacal *PR29+600*



Fuente. Información propia de la interventoría.





En este sector se instalaron 6 PCT, registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-26, con un valor de 18.4 mm. Se evidencian desplazamientos progresivos de baja magnitud, los cuales se encuentran dentro del rango atribuible a errores instrumentales. En campo se identifican fisuras longitudinales paralelas a la corona del deslizamiento, por lo que se recomienda mantener la recolección periódica de datos para confirmar la evolución del fenómeno y descartar afectaciones estructurales. Se sugiere ejecutar el tratamiento superficial de las fisuras para evitar su propagación.

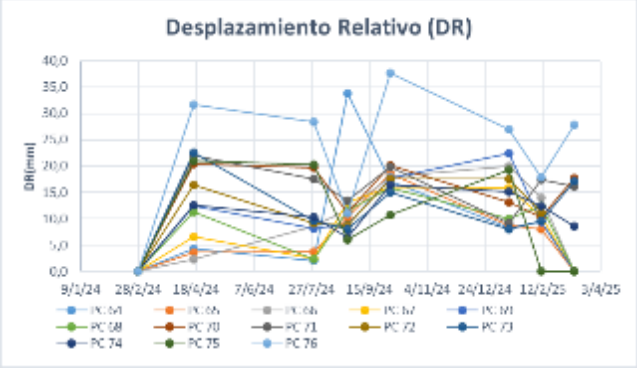
Sitio Inestable PR29+900 – PR30+000:

Tabla # 90 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
16/4/24	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
3/10/24	17,1	18,5	18,0	15,9	15,8	17,7	20,1	19,9	17,6	15,0	16,4	10,8	37,7
14/1/25	8,3	8,7	19,9	15,8	9,9	22,3	13,1	9,2	17,6	8,1	15,1	19,3	27,0
11/2/25	9,4	8,1	13,9	10,5	12,4	9,4	10,2	17,4	11,2	9,5	12,4	0,0	17,8
11/3/25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	17,7	16,2	19,9	17,1	8,6	0,0	27,8
	33,7	18,5	19,9	15,9	15,8	22,3	20,3	21,9	19,9	22,6	16,4	21,0	37,7
	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 45 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. Para el presente periodo no se registraron datos en este sector.

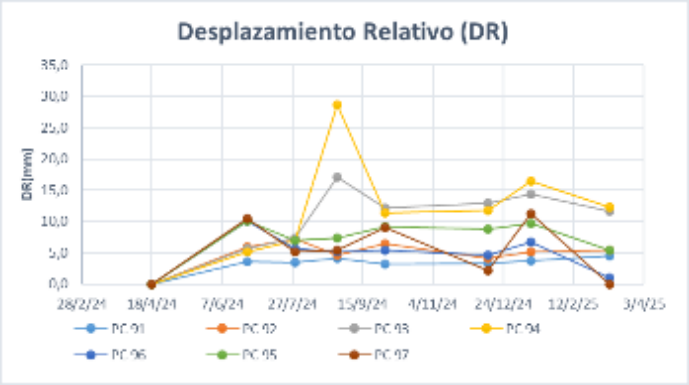
Sitio Inestable PR34+000:

Tabla # 91 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
28/8/24	4,1	4,6	17,1	28,7	7,3	5,2	5,4
1/10/24	3,2	6,4	12,2	11,4	9,2	5,5	9,0
13/12/24	3,3	4,1	13,0	11,8	8,8	4,7	2,2
13/1/25	3,7	5,1	14,4	16,5	9,7	6,7	11,2
10/3/25	4,5	5,5	11,7	12,3	5,4	1,0	0,0
	4,5	7,3	17,1	28,7	10,0	10,0	11,2
	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 46 Cambao – Chuguacal *PR34+000*



Fuente. Información propia de la interventoría.





En el sector de abscisa PR34+000 se instalaron 7 PCT. Durante este periodo no se registraron datos.

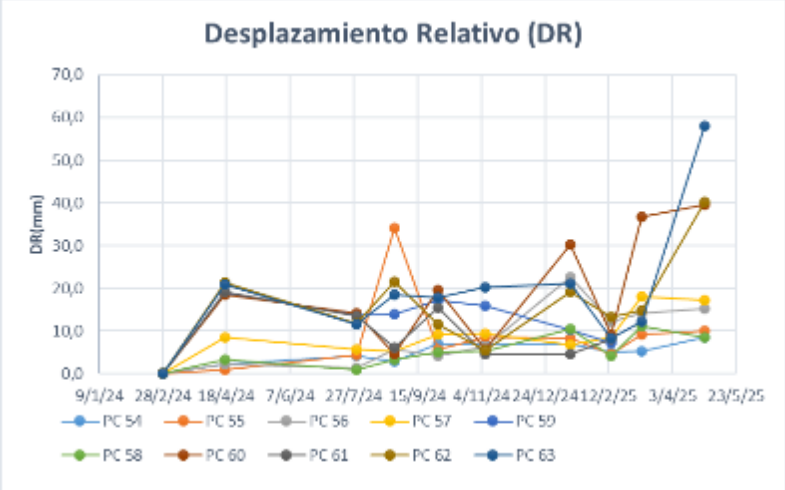
Sitio Inestable PR36+308 – PR36+530:

Tabla # 92 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	6,2	21,6	18,5
1/10/24	7,0	5,8	4,2	9,2	5,1	17,2	19,7	15,6	11,6	17,8
7/11/24	7,1	8,5	6,5	9,5	5,2	15,9	5,7	4,6	5,5	20,3
13/1/25	7,0	8,3	22,6	6,8	10,5	10,2	30,2	4,6	19,1	21,1
14/2/25	5,0	4,7	12,2	8,6	4,2	7,3	9,1	8,1	13,3	8,4
10/3/25	5,2	9,3	14,2	18,1	11,2	21,8	36,7	33,7	14,9	12,2
28/4/25	8,6	10,0	15,3	17,1	8,5	30,9	39,6	0,0	40,3	58,1
	8,6	34,1	22,6	18,1	11,2	30,9	39,6	33,7	40,3	58,1
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 47 Cambao – Chuguacal *PR36+308 – PR36+530*



Fuente. Información propia de la interventoría.





En este tramo se instalaron 10 PCT, registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-63, con un valor de 58.1 mm al 28 de marzo de 2025. Se evidencia un incremento progresivo en los desplazamientos, los cuales coinciden con las condiciones observadas en campo, donde se identificó una fisura cercana a la corona del escarpe. Este comportamiento es consistente con un proceso de desestabilización asociado a la acción desconfinante del talud. Se recomienda continuar con el seguimiento detallado del comportamiento topográfico y planear una intervención integral que contemple medidas de estabilización en todo el sector comprometido.

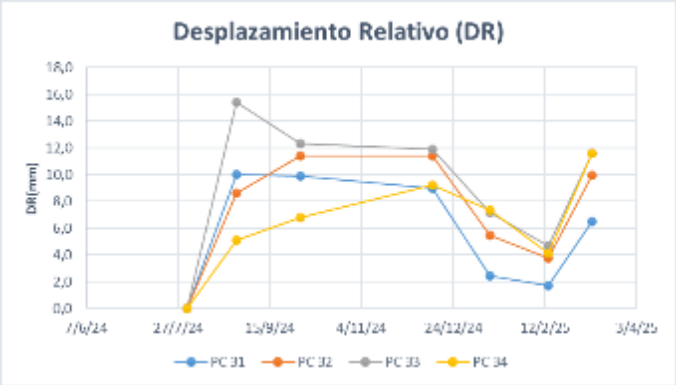
Sitio Inestable PR44+400:

Tabla # 93 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
2/10/24	9,9	11,4	12,3	6,8
13/12/24	9,0	11,4	11,9	9,2
13/1/25	2,4	5,5	7,1	7,3
14/2/25	1,7	3,7	4,7	4,1
10/3/25	6,5	9,9	11,6	11,6
	10,0	11,4	15,4	11,6
	0,1	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 48 Cambao – Chuguacal PR44+400



Fuente. Información propia de la interventoría.





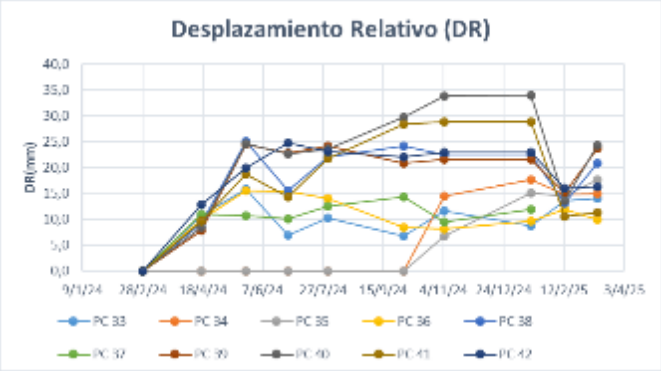
Sitio Inestable PR55+850 – PR55+950:

Tabla # 94 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	0,0	0,0	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
2/10/24	6,8	0,0	0,0	8,4	14,2	24,1	20,9	29,7	28,3	22,0
5/11/24	11,6	14,5	6,8	8,1	9,5	22,5	21,6	33,9	28,8	23,0
16/1/25	8,8	17,7	15,1	9,7	11,9	22,5	21,6	33,9	28,8	23,0
13/2/25	13,6	14,8	14,5	11,9	8,1	13,2	15,1	13,6	10,5	15,9
12/3/25	14,1	14,9	17,6	9,9	9,1	20,8	23,7	24,2	11,2	16,2
	15,8	17,7	17,6	15,6	14,2	25,1	24,4	33,9	28,8	24,7
	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 49 Cambao – Chuguacal PR55+850 – PR55+950



Fuente. Información propia de la interventoría.





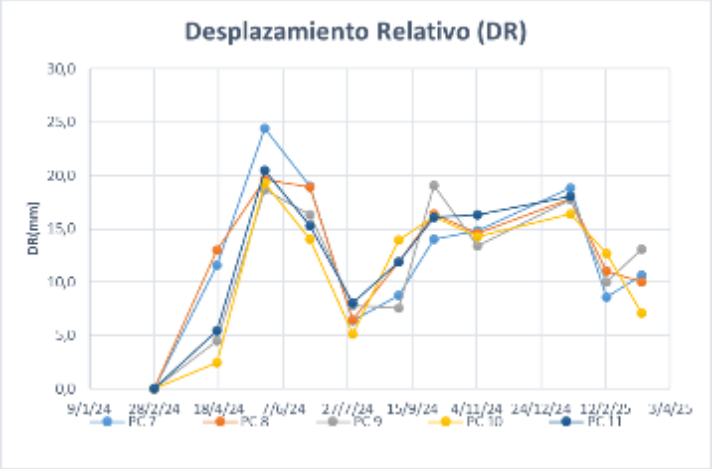
Sitio Inestable PR57+040 – PR57+120:

Tabla # 95 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
2/10/24	14,0	16,4	19,1	16,2	16,1
5/11/24	14,8	14,6	13,4	14,3	16,3
16/1/25	18,9	17,8	17,7	16,4	18,1
13/2/25	8,6	11,0	10,0	12,7	9,8
12/3/25	10,6	10,0	13,1	7,1	11,9
	24,4	19,6	19,1	19,3	20,4
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 50 Cambao – Chuguacal PR57+040 – PR57+120



Fuente. Información propia de la interventoría.





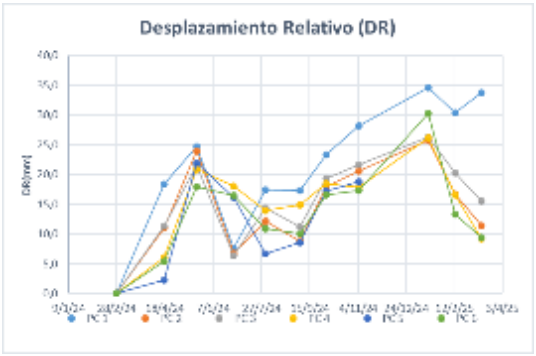
Sitio Inestable PR57+490 – PR57+575:

Tabla # 96 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
28/6/24	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
2/10/24	23,3	17,9	19,3	18,5	17,2	16,6
5/11/24	28,2	20,6	21,7	17,8	18,8	17,3
16/1/25	34,6	25,7	26,3	26,2		30,2
13/2/25	30,4	16,7	20,3	16,6		13,3
12/3/25	33,8	11,4	15,6	9,2		9,4
	34,6	25,7	26,3	26,2	22,0	30,2
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 51 Cambao – Chuguacal *PR57+490 – PR57+575*



Fuente. Información propia de la interventoría.





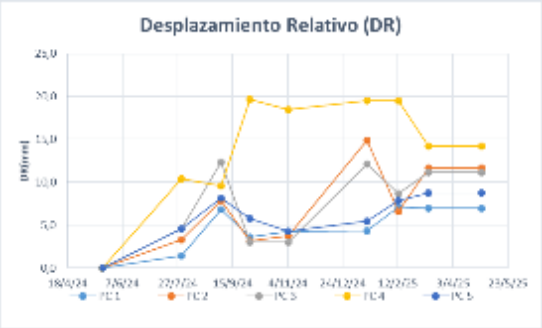
Sitio Inestable PR60+150 – PR60+200:

Tabla # 97 *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
1/10/24	3,6	3,2	3,0	19,6	5,7
5/11/24	4,2	3,7	3,0	18,5	4,2
15/1/25	4,4	14,9	12,1	19,5	5,5
13/2/25	7,1	6,6	8,7	19,5	7,9
12/3/25	6,9	11,7	11,2	14,2	8,7
29/4/25	6,9	11,7	11,2	14,2	8,7
	7,1	14,9	12,3	19,6	8,7
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 52 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 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 14.2 mm, registrado en la estación PC-4. Se considera que el área se encuentra estable; no obstante, la pérdida momentánea de parte de la banca requiere atención inmediata para evitar su progresión y mitigar posibles impactos sobre el ancho del corredor, garantizando la seguridad y estabilidad de la infraestructura.

PUNTOS DE CONTROL DE DESPLAZAMIENTOS EN OBRAS DE MITIGACIÓN:

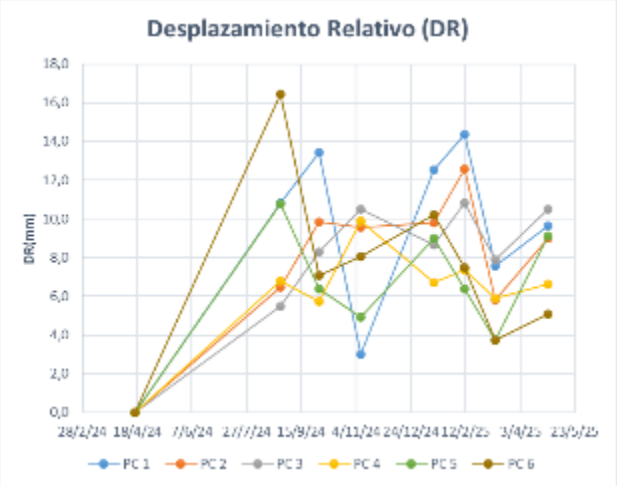
Obras de Estabilización PR19+250:

Tabla # 98 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
1/10/24	13,4	9,8	8,3	5,7	6,4	7,1
8/11/24	3,0	9,5	10,5	9,9	4,9	8,1
14/1/25	12,5	9,8	8,7	6,7	9,0	10,2
11/2/25	14,4	12,6	10,8	7,3	6,4	7,5
11/3/25	7,5	5,8	7,9	5,9	3,7	3,7
28/4/25	9,6	9,0	10,5	6,6	9,1	5,1
	14,4	12,6	10,8	9,9	10,8	16,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 53 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 acumulado para este periodo es de 10.5 mm, registrado en la estación PC-3. Se evidencia una condición de reposo.

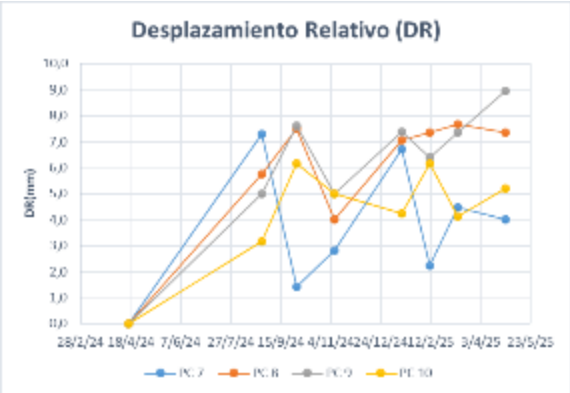
Obras de Estabilización PR19+715:

Tabla # 99 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
8/11/24	2,8	4,0	5,0	5,0
14/1/25	6,7	7,1	7,4	4,2
11/2/25	2,2	7,3	6,4	6,2
11/3/25	4,5	7,7	7,3	4,1
28/4/25	4,0	7,3	8,9	5,2
	7,3	7,7	8,9	6,2
	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 54 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 acumulado para este periodo es de 8,9 mm, registrado en la estación PC-9. Se evidencia una condición de reposo.



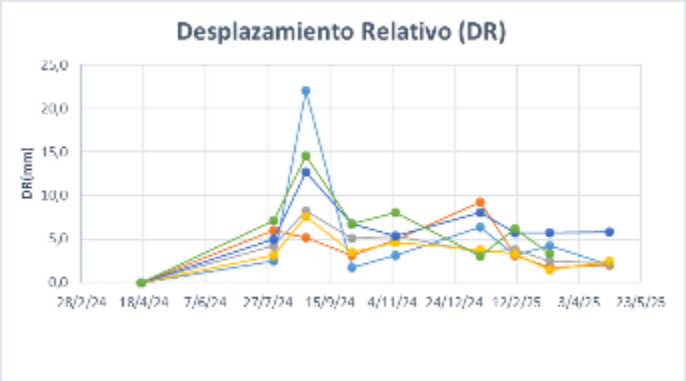
Obras de Estabilización PR25+390:

Tabla # 100 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
3/10/24	1,7	3,2	5,1	3,5	6,7	6,8
7/11/24	3,2	4,9	5,4	4,6	8,1	5,4
14/1/25	6,4	9,3	3,5	3,7	3,0	8,1
11/2/25	3,2	3,2	3,7	3,3	6,2	5,7
11/3/25	4,2	1,7	2,4	1,4	3,3	5,7
28/4/25	2,0	2,0	2,2	2,4	4,6	5,8
	22,0	9,3	8,2	7,6	14,5	12,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 55 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 acumulado para este periodo es de 5.8 mm, registrado en la estación PC-16. Se evidencia una condición de reposo.

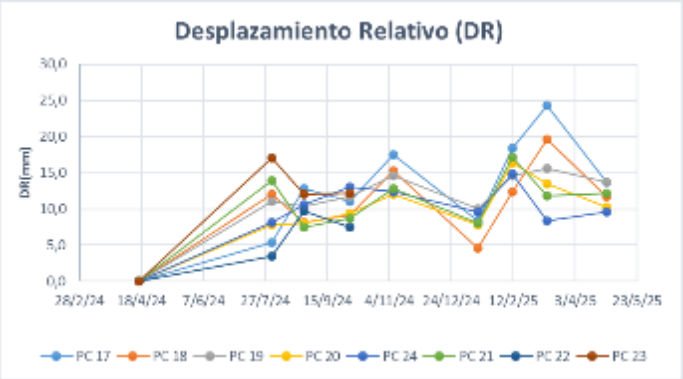
Obras de Estabilización PR25+723:

Tabla # 101 Cambao – Chuguacal PR25+723 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
3/10/24	11,1	9,1	11,7	9,4	8,8	7,5	12,2	13,0
7/11/24	17,5	15,3	14,6	12,1	12,8	12,7	14,4	12,4
14/1/25	8,4	4,6	10,0	7,9	8,1	8,3	9,7	9,6
11/2/25	18,4	12,4	14,6	16,4	17,1	13,7	15,0	14,9
11/3/25	24,4	19,6	15,6	13,5	11,9	15,7	8,2	8,4
28/4/25	13,7	11,7	13,7	10,2	12,2	8,3	8,6	9,6
	24,4	19,6	15,6	16,4	17,1	15,7	17,0	14,9
	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 56 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 acumulado para este periodo es de 13.7 mm, registrado en la estación PC-17. Se evidencia una condición de reposo.

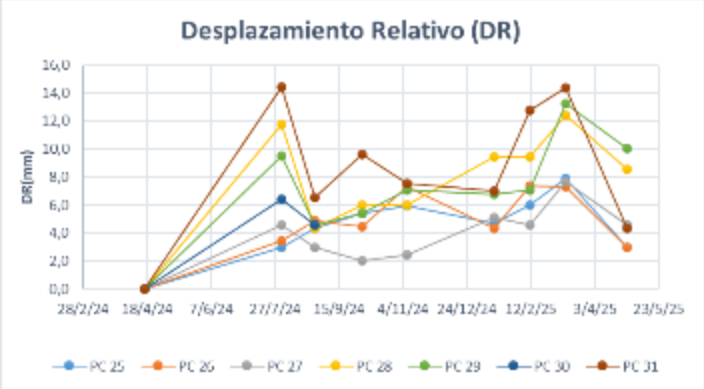
Obras de Estabilización PR25+817:

Tabla # 102 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
3/10/24	5,4	4,5	2,0	6,0	5,4	9,7	9,6
7/11/24	5,9	7,3	2,4	6,0	7,1	6,2	7,5
14/1/25	4,7	4,4	5,1	9,4	6,8	10,7	7,0
11/2/25	6,0	7,3	4,6	9,4	7,1	13,6	12,8
11/3/25	7,9	7,3	7,7	12,4	13,3	12,1	14,4
28/4/25	3,0	3,0	4,6	8,5	10,0	5,1	4,4
	7,9	7,3	7,7	12,4	13,3	13,6	14,5
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 57 Cambao – Chuguacal *PR25+817*



Fuente. Información propia de la interventoría.



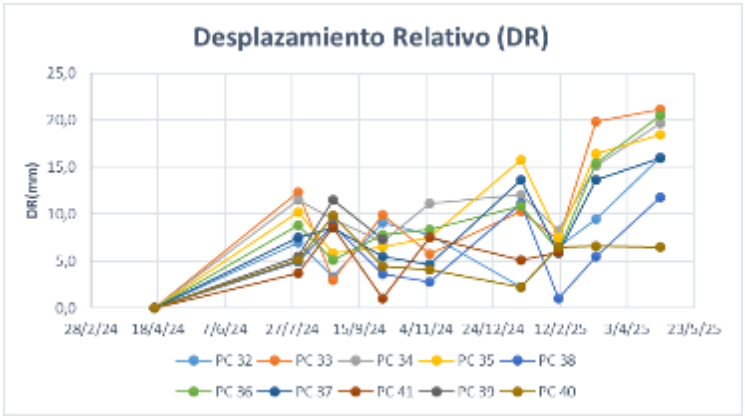
Obras de Estabilización PR26+030:

Tabla # 103 Cambao – Chuguacal *PR26+030*

CHUG-CAM 26+030										
FECHA	PC 32	PC 33	PC 34	PC 35	PC 36	PC 37	PC 38	PC 39	PC 40	PC 41
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1/8/24	7,0	12,4	11,5	10,2	8,8	7,5	4,9	5,5	5,1	3,7
27/8/24	3,3	3,0	9,5	5,8	5,1	8,5	8,8	11,5	9,8	8,6
3/10/24	9,1	9,9	7,1	6,5	7,8	5,5	3,6	7,3	4,5	1,0
7/11/24	7,8	5,7	11,2	7,5	8,4	4,7	2,8	8,7	4,1	7,5
14/1/25	2,2	10,3	12,0	15,8	10,9	13,6	11,2	4,1	2,2	5,1
11/2/25	6,5	7,3	8,3	7,5	6,2	5,8	1,0	7,3	6,5	5,9
11/3/25	9,4	19,8	15,2	16,4	15,4	13,6	5,5	4,1	6,6	1,0
28/4/25	16,1	21,1	19,6	18,4	20,5	15,9	11,7	8,2	6,5	8,7
	16,1	21,1	19,6	18,4	20,5	15,9	11,7	11,5	9,8	8,7
	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 58 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 acumulado para este periodo es de 21.1 mm, registrado en la estación PC-33. Se evidencia una condición de reposo.

.

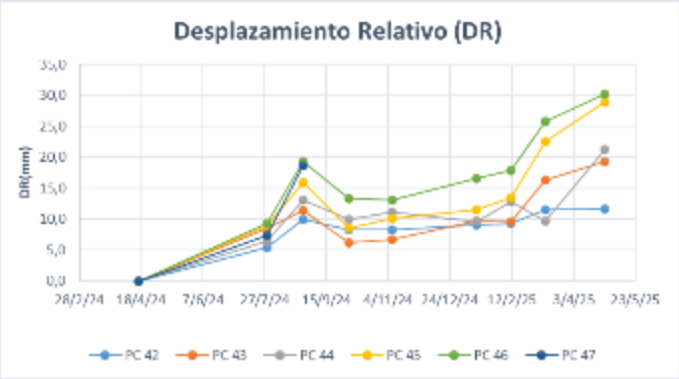
Obras de Estabilización PR30+200:

Tabla # 104 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
3/10/24	8,3	6,2	9,9	8,5	13,4	10,0
7/11/24	8,2	6,6	11,0	10,1	13,0	10,4
14/1/25	9,1	9,7	9,5	11,5	16,6	9,0
11/2/25	9,3	9,5	12,8	13,5	17,8	15,8
11/3/25	11,5	16,3	9,7	22,5	25,8	18,1
28/4/25	11,6	19,3	21,3	28,9	30,1	35,4
	11,6	19,3	21,3	28,9	30,1	35,4
	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 59 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 35.4 mm, registrado en la estación PC-47. Se evidencia un aumento en la magnitud de los desplazamientos, se debe continuar con la toma de datos y determinar si la tendencia se mantiene.

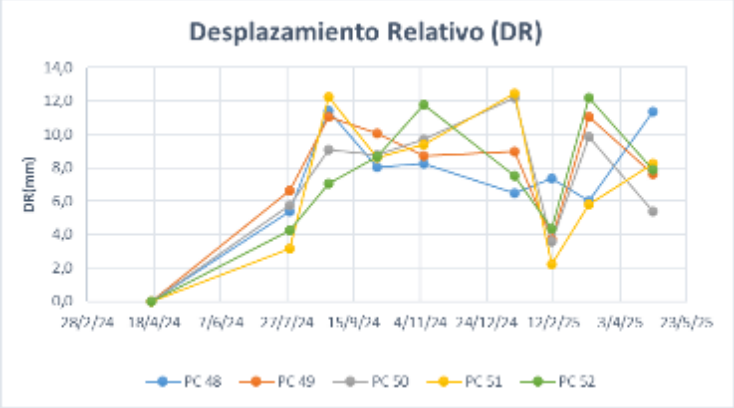
Obras de Estabilización PR30+400:

Tabla # 105 Cambao – Chuguacal PR30+400

CHUG-CAM 30+400					
FECHA	**PC 48**	**PC 49**	**PC 50**	**PC 51**	**PC 52**
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	5,4	6,6	5,7	3,2	4,2
27/8/24	11,4	11,0	9,1	12,2	7,1
3/10/24	8,1	10,0	8,8	8,6	8,7
7/11/24	8,2	8,7	9,7	9,4	11,8
14/1/25	6,5	9,0	12,2	12,4	7,5
11/2/25	7,3	3,7	3,6	2,2	4,4
11/3/25	6,0	11,0	9,8	5,8	12,2
28/4/25	11,4	7,6	5,4	8,2	7,9
	11,4	11,0	12,2	12,4	12,2
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 60 Cambao – Chuguacal PR30+400



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector de abscisa PR30+400 se instalaron 5 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 11,4 mm, registrado en la estación PC-48. Se evidencia una condición de reposo.

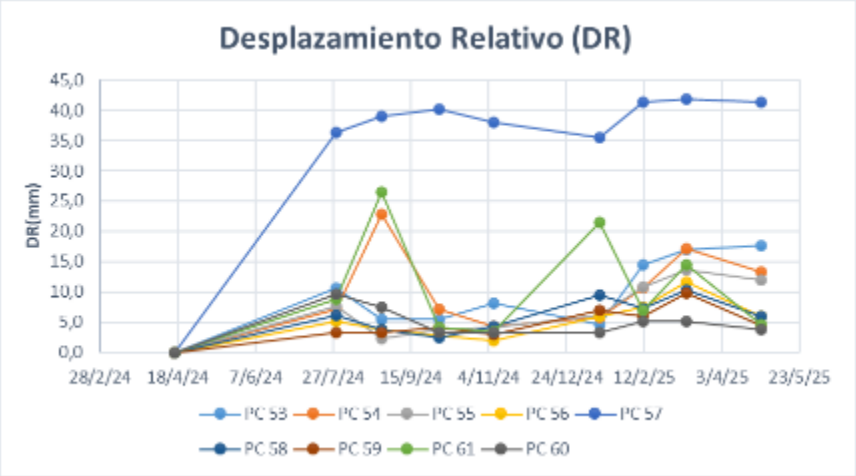
Obras de Estabilización PR31+230:

Tabla # 106 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
3/10/24	5,5	7,1	3,7	2,8	40,2	2,4	4,1	3,3	4,1
7/11/24	8,1	4,2	4,1	2,0	38,1	4,4	3,0	3,3	3,5
14/1/25	4,7	5,8	6,2	5,9	35,5	9,4	7,0	3,3	21,4
11/2/25	14,5	10,7	10,7	7,5	41,4	7,3	5,9	5,2	7,0
11/3/25	16,9	17,1	13,7	11,6	41,8	10,2	9,8	5,1	14,5
28/4/25	17,6	13,3	12,0	6,0	41,3	6,0	4,5	3,7	4,6
	17,6	22,8	13,7	11,6	41,8	10,2	9,8	9,7	26,4
	0,0	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 61 Cambao – Chuguacal *PR31+230.*



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector de abscisa PR31+230 se instalaron 9 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para este periodo es de 41.3 mm, registrado en la estación PC-57. Se observa una condición de reposo, la estación PC-57 presentó un gran desplazamiento, pero se omite y se toma como lectura inicial errada, toda vez que después los desplazamientos son casi nulos.

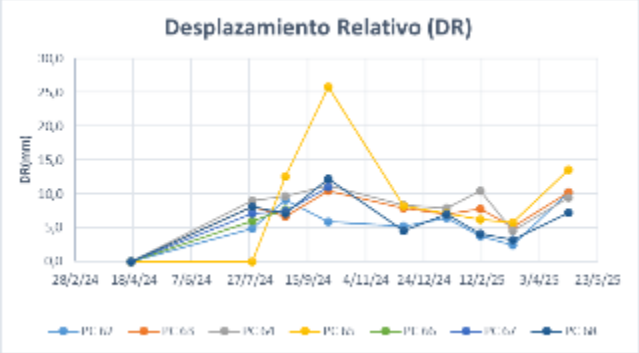
Obras de Estabilización PR31+996:

Tabla # 107 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
3/10/24	5,9	10,4	11,2	25,8	8,3	11,0	12,2
7/12/24	5,2	7,9	8,3	8,2	3,7	5,7	4,6
13/1/25	6,4	7,0	7,9	7,1	7,9	6,8	7,0
11/2/25	3,7	7,8	10,5	6,2	7,2	5,0	4,1
11/3/25	2,4	5,1	4,6	5,7	3,2	3,0	3,2
28/4/25	10,2	10,2	9,5	13,6	10,3	7,9	7,2
	10,2	10,4	11,2	25,8	10,3	11,0	12,2
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 62 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 13.6 mm, registrado en la estación PC-65. Se evidencia una condición de reposo.

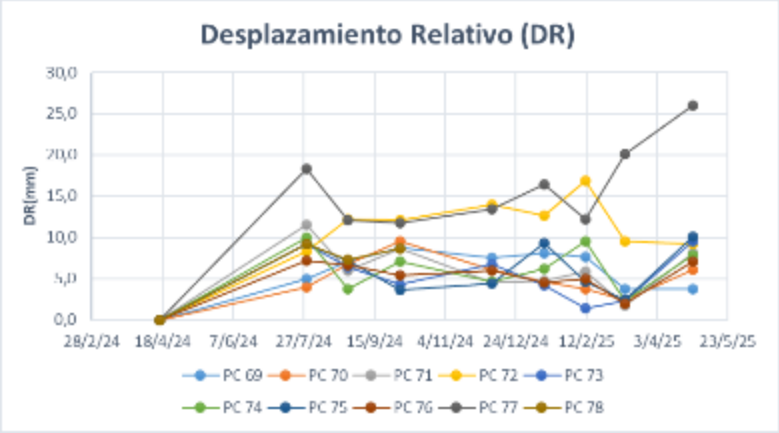
Obras de Estabilización PR32+025:

Tabla # 108 Cambao – Chuguacal PR32+025

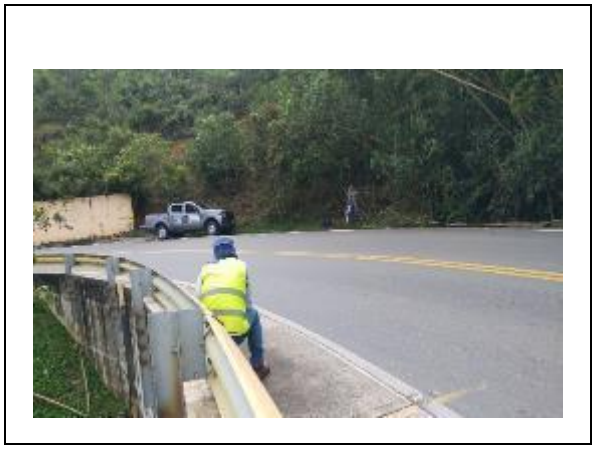
CHUG-CAM 32+025										
FECHA	PC 69	PC 70	PC 71	PC 72	PC 73	PC 74	PC 75	PC 76	PC 77	PC 78
16/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
29/7/24	5,0	4,0	11,6	8,3	9,2	9,9	9,2	7,1	18,3	9,2
27/8/24	7,1	6,8	6,0	12,2	6,4	3,7	7,2	6,6	12,1	7,3
3/10/24	8,8	9,5	8,7	12,0	4,2	7,1	3,6	5,4	11,7	8,6
7/12/24	7,5	6,1	4,5	13,9	6,8	4,6	4,4	5,9	13,4	7,5
13/1/25	8,1	4,6	4,7	12,7	4,1	6,2	9,3	4,5	16,4	9,1
11/2/25	7,6	3,7	5,8	16,9	1,4	9,5	4,6	5,0	12,2	4,7
11/3/25	3,7	2,4	1,7	9,5	2,2	2,2	2,4	2,0	20,1	4,6
28/4/25	3,7	6,1	8,1	9,2	9,5	7,8	10,0	7,1	26,0	9,4
	8,8	9,5	11,6	16,9	9,5	9,9	10,0	7,1	26,0	9,4
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 63 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 acumulado para este periodo es de 26.00 mm, registrado en la estación PC-77. Se

observa una condición de reposo.

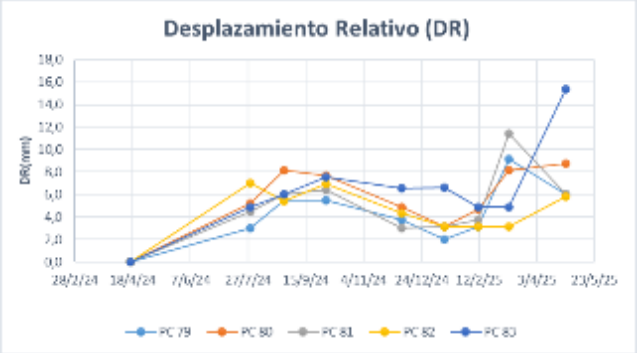
Obras de Estabilización PR33+110:

Tabla # 109 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
2/10/24	5,5	7,7	6,4	6,9	7,5
7/12/24	3,7	4,9	3,0	4,4	6,6
13/1/25	2,0	3,2	3,2	3,2	6,6
11/2/25	3,2	4,7	3,7	3,2	4,9
10/3/25	9,2	8,2	11,4	3,2	4,9
28/4/25	6,0	8,8	6,0	5,8	15,4
	9,2	8,8	11,4	7,0	15,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 64 Cambao – Chuguacal *PR33+110*



Fuente. Información propia de la interventoría.



En este sector se instalaron 5 PCT, registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-81, con un valor de 15.4 mm. Se evidencia un incremento progresivo en los desplazamientos, por lo cual se recomienda mantener el monitoreo periódico con el fin de confirmar si la tendencia se mantiene y evaluar la necesidad de medidas preventivas.

.

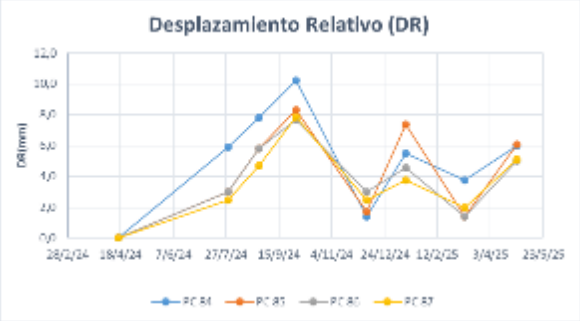
Obras de Estabilización PR34+880:

Tabla # 110 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
1/10/24	10,2	8,3	7,7	7,9
7/12/24	1,4	1,7	3,0	2,4
13/1/25	5,5	7,3	4,6	3,7
10/3/25	3,7	1,4	1,4	2,0
28/4/25	6,0	6,1	5,0	5,1
	10,2	8,3	7,7	7,9
	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 65 Cambao – Chuguacal *PR34+880*



Fuente. Información propia de la interventoría.



En el sector de abscisa PR34+880 se instalaron 4 PCT, donde el mayor desplazamiento relativo acumulado para ha sido de 6.1 mm, registrado en la estación PC-85. No se registra desplazamientos de gran magnitud, se evidencia un estado de reposo.

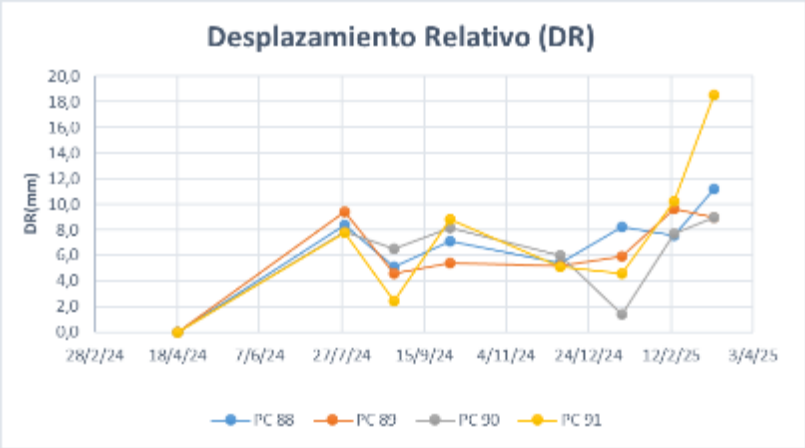
Obras de Estabilización PR36+200:

Tabla # 111 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
1/10/24	7,1	5,4	8,1	8,8
7/12/24	5,4	5,2	6,0	5,1
13/1/25	8,2	5,9	1,4	4,6
14/2/25	7,5	9,6	7,7	10,2
10/3/25	11,2	9,0	9,0	18,5
	11,2	9,6	9,0	18,5
	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 66 Cambao – Chuguacal *PR36+200*



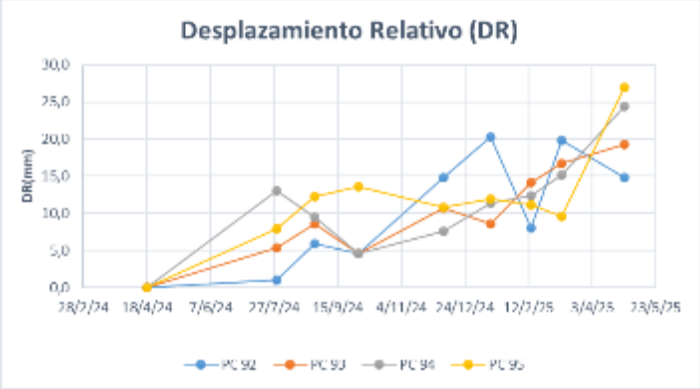
Obras de Estabilización PR36+664:

Tabla # 112 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
1/10/24	4,6	4,6	4,6	13,6
7/12/24	14,8	10,7	7,5	10,8
13/1/25	20,2	8,6	11,4	11,9
14/2/25	8,1	14,1	12,3	11,2
10/3/25	19,8	16,8	15,2	9,5
28/4/25	14,9	19,3	24,4	26,9
	20,2	19,3	24,4	26,9
	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 67 Cambao – Chuguacal PR36+664



Fuente. Información propia de la interventoría.



En este sector se instalaron 4 PCT, registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-95, con un valor de 26.9 mm. Se observa un aumento progresivo en los desplazamientos, con una tasa de movimiento baja; sin embargo, se recomienda continuar con la recolección de datos para confirmar la tendencia y descartar un comportamiento activo en el mediano plazo.

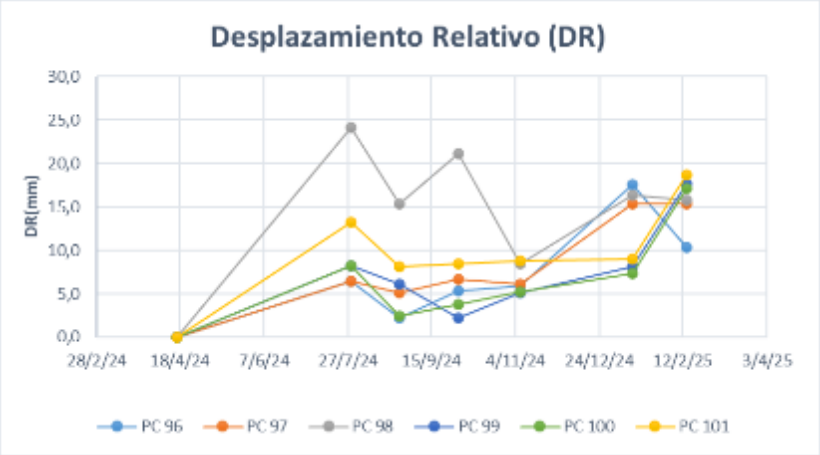
Obras de Estabilización PR36+770:

Tabla # 113 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
1/10/24	5,4	6,7	21,1	2,2	3,7	8,5
7/11/24	5,9	6,2	8,5	5,1	5,2	8,8
13/1/25	17,6	15,3	16,3	8,1	7,3	9,0
14/2/25	10,3	15,3	15,8	17,7	17,1	18,7
10/3/25	8,6	17,6	19,3	7,3	9,7	11,4
	17,6	17,6	24,2	17,7	17,1	18,7
	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 68 Cambao – Chuguacal PR36+770



Fuente. Información propia de la interventoría.

En el sector de abscisa PR36+770 se instalaron 6 PCT. Para este periodo no se registraron datos de este sector

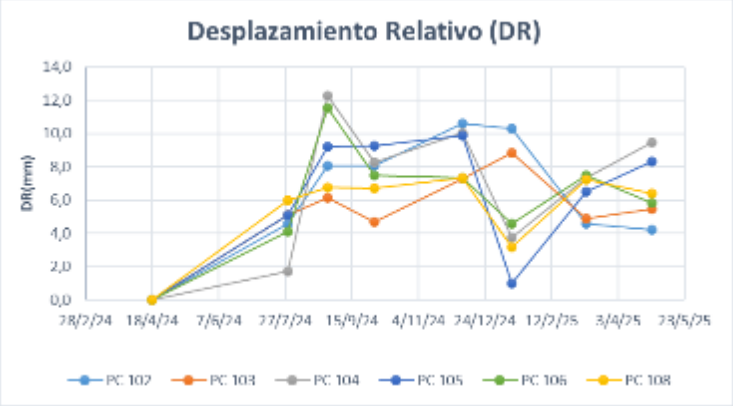
Obras de Estabilización PR38+645:

Tabla # 114 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
2/10/24	8,1	4,7	8,2	9,3	7,5	7,3	6,7
7/12/24	10,6	7,3	10,0	9,9	7,3	7,9	7,3
13/1/25	10,3	8,8	3,7	1,0	4,6	1,0	3,2
10/3/25	4,6	4,9	7,3	6,5	7,5	7,3	7,2
28/4/25	4,2	5,5	9,5	8,3	5,8	7,5	6,4
	10,6	8,8	12,2	9,9	11,5	8,1	7,3
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 69 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 acumulado para ha sido de 9.5 mm, registrado en la estación PC-104 Los desplazamientos registrados son de baja magnitud, y evidencia una condición de reposo.

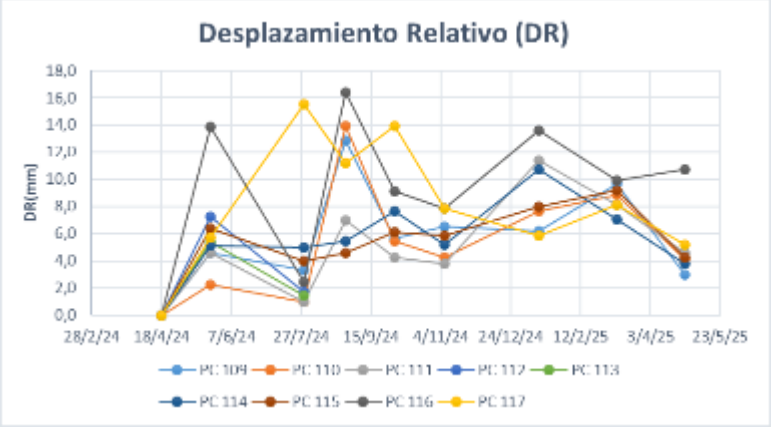
Obras de Estabilización PR39+540:

Tabla # 115 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
2/10/24	5,7	5,5	4,2	6,2	4,2	7,7	6,1	9,1	13,9
7/11/24	6,5	4,2	3,7	6,5	6,0	5,2	5,8	7,9	7,9
13/1/25	6,2	7,6	11,4	5,9	10,8	10,7	8,0	13,6	5,8
10/3/25	9,6	8,8	8,1	10,0	10,5	7,1	9,2	9,9	8,1
28/4/25	3,0	4,1	4,6	5,7	7,3	3,7	4,2	10,7	5,2
	12,8	13,9	11,4	13,6	10,8	10,7	9,2	16,4	15,6
	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 70 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 acumulado para este periodo es de 10.7 mm, registrado en la estación PC-116. Los datos arrojan desplazamientos de baja magnitud, lo cual indica que las medidas adoptadas en esta área están siendo suficientes para contener la banca.

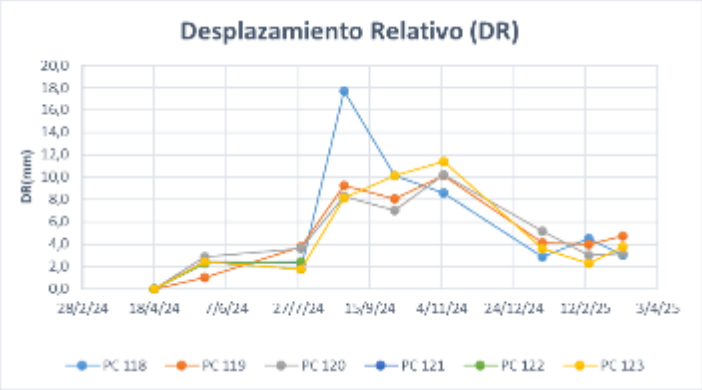
Obras de Estabilización PR44+684:

Tabla # 116 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
2/10/24	10,1	8,1	7,0	10,0	9,1	10,1
5/11/24	8,5	10,1	10,2	10,2	9,2	11,4
13/1/25	2,8	4,1	5,2	5,9	3,7	3,6
14/2/25	4,5	4,0	3,0	2,2	2,4	2,2
10/3/25	3,0	4,7	3,2	4,1	4,6	3,7
	17,7	10,1	10,2	11,2	9,3	11,4
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 71 Cambao – Chuguacal PR44+684



Fuente. Información propia de la interventoría.

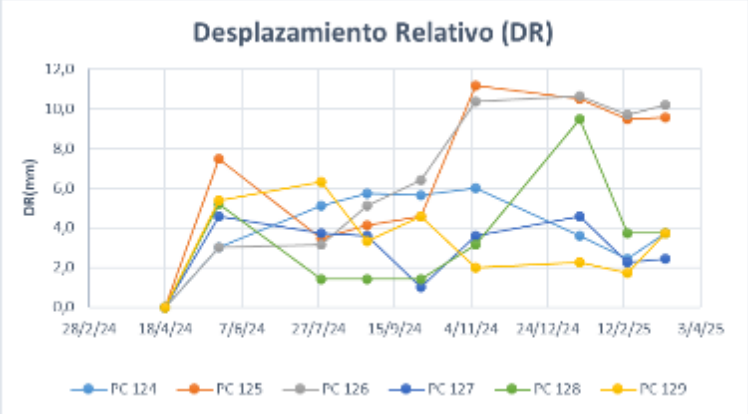
Obras de Estabilización PR48+240:

Tabla # 117 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
2/10/24	5,7	4,6	6,4	1,0	1,4	4,6
7/11/24	6,0	11,2	10,3	3,6	3,2	2,0
14/1/25	3,6	10,5	10,6	4,6	9,5	2,2
14/2/25	2,4	9,5	9,7	2,2	3,7	1,7
11/3/25	3,7	9,5	10,2	2,4	3,7	3,7
	6,0	11,2	10,6	4,6	9,5	6,3
	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 72 Cambao – Chuguacal PR48+240



Fuente. Información propia de la interventoría.

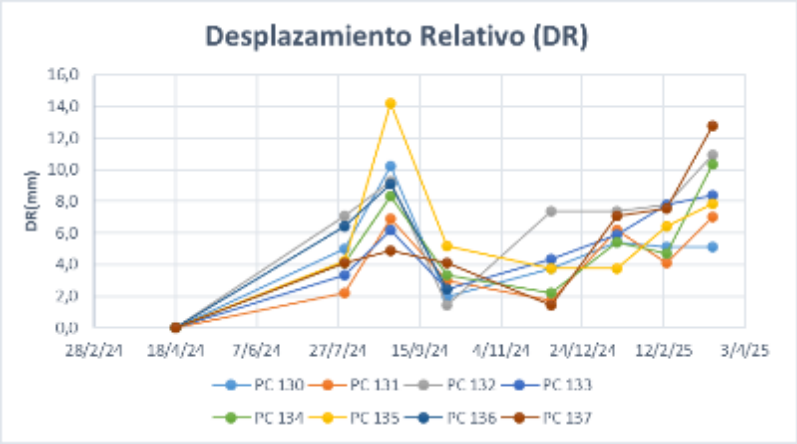
Obras de Estabilización PR49+435:

Tabla # 118 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
2/10/24	2,0	3,0	1,4	2,4	3,3	5,2	2,4	4,1
5/12/24	3,7	1,7	7,3	4,4	2,2	3,7	2,0	1,4
14/1/25	5,4	6,2	7,3	5,9	5,4	3,7	7,0	7,1
14/2/25	5,1	4,1	7,8	7,8	4,7	6,4	6,1	7,5
14/3/25	5,1	7,0	11,0	8,4	10,3	7,9	10,7	12,8
	10,2	7,0	11,0	8,4	10,3	14,2	10,7	12,8
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 73 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 acumulado para este periodo es de 12.8 mm, registrado en la estación PC-137 Se observa una condición de reposo.

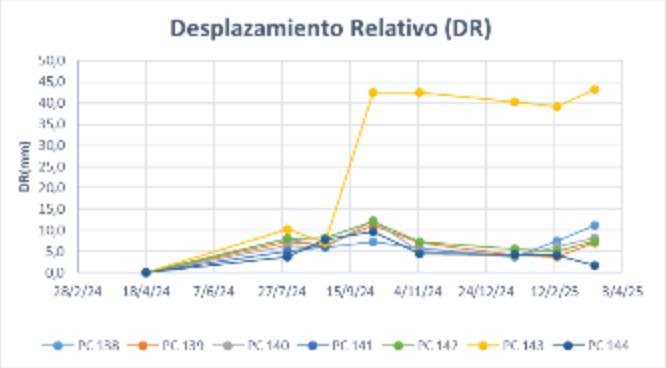
Obras de Estabilización PR52+200:

Tabla # 119 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
2/10/24	7,3	11,2	12,4	12,1	12,1	42,4	9,7
5/11/24	5,7	7,0	5,1	6,2	7,3	42,4	4,6
14/1/25	3,7	4,1	3,7	4,9	5,7	40,2	4,2
14/2/25	7,5	3,7	6,2	5,1	5,1	39,3	4,1
14/3/25	11,2	7,1	8,1	8,1	7,5	43,2	1,7
	11,2	11,2	12,4	12,1	12,1	43,2	9,7
	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 74 Cambao – Chuguacal PR52+200



Fuente. Información propia de la interventoría.

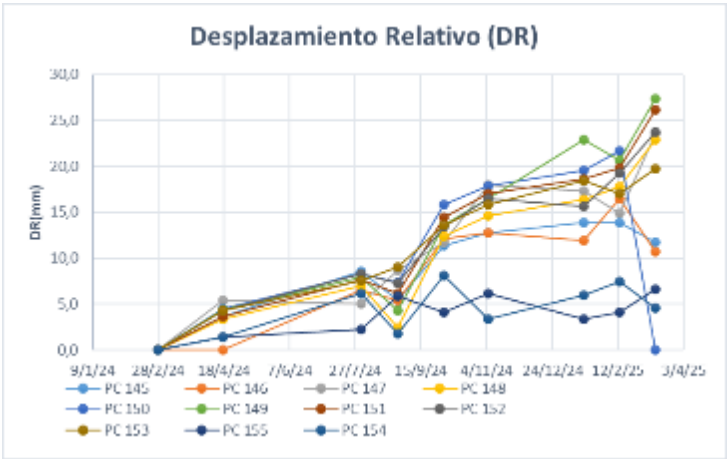
Obras de Estabilización PR52+360 – PR52+800:

Tabla # 120 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
2/10/24	11,4	12,1	11,7	12,4	13,6	15,8	14,5	13,4	13,6	8,1	4,1
5/11/24	12,7	12,7	17,9	14,6	16,5	17,8	17,0	16,4	15,8	3,3	6,2
17/1/25	13,9	11,9	17,3	16,3	22,9	19,5	18,6	15,7	18,4	6,0	3,3
13/2/25	13,9	16,4	14,9	17,8	20,6	21,7	19,8	19,3	17,0	7,5	4,1
12/3/25	11,7	10,7	23,5	22,9	27,4	0,0	26,1	23,7	19,7	4,6	6,6
	13,9	16,4	23,5	22,9	27,4	21,7	26,1	23,7	19,7	8,1	6,6
	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 75 Cambao – Chuguacal PR52+360 – PR52+800



Fuente. Información propia de la interventoría.

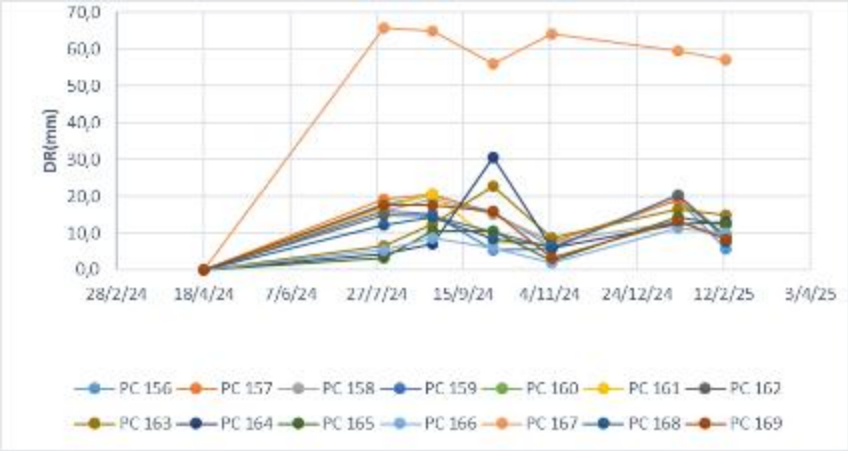
Obras de Estabilización PR54+580:

Tabla # 121 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
2/10/24	15,6	15,2	15,2	5,4	18,4	7,5	10,2	22,8	30,5	10,5	5,9	56,0	8,5	15,9
5/11/24	6,2	7,5	7,5	5,7	3,3	7,1	5,8	8,8	5,9	2,4	2,0	64,0	6,5	3,3
17/1/25	19,3	19,0	13,0	20,3	26,4		20,2	16,4	12,4	14,3	11,4	59,7		13,2
13/2/25	5,7	9,4	9,2	8,4	7,9	7,7	9,1	15,0	13,1	12,0	10,0	57,1	7,5	8,3
12/3/25	19,1	29,6	31,1	30,8	30,4	21,7	32,6	38,2	30,4	23,9	16,8	54,7	8,8	16,3
	20,3	29,6	31,1	30,8	30,4	21,7	32,6	38,2	30,5	23,9	16,8	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	0,0	0,3	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 76 Cambao – Chuguacal PR54+580



Fuente. Información propia de la interventoría.

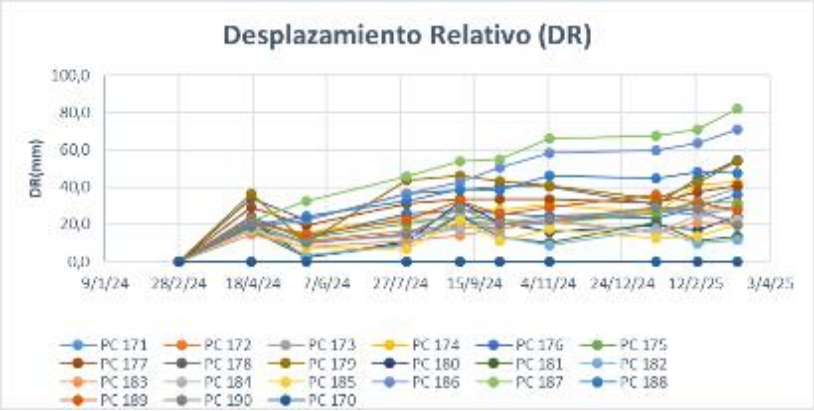
Obras de Estabilización PR55+350 – PR55+720:

Tabla # 122 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	0,0	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	0,0	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	0,0	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	0,0	18,2	20,0	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
2/10/24	0,0	18,1	20,1	19,9	27,9	22,3	25,6	33,5	40,4	43,4	21,1	13,2	13,6	17,4	20,3	11,2	50,3	54,9	38,3	25,5	20,1
5/11/24	0,0	20,9	21,6	24,8	30,8	21,1	24,5	33,5	40,4	40,9	15,8	10,0	8,9	22,4	21,2	17,7	58,1	66,1	46,1	28,9	22,4
16/1/25	0,0	27,1	28,1	26,5	26,4	25,7	23,4	31,7	30,5	33,6	19,5	20,9	18,0	15,6	15,6	12,6	59,8	67,5	44,9	35,9	29,3
13/2/25	0,0	25,2	27,7	32,4	41,1	31,4	29,2	37,7	44,8	42,4	17,1	11,0	9,9	21,1	24,8	13,7	63,7	71,1	48,3	31,5	28,3
12/3/25	0,0	28,5	29,7	39,3	42,7	31,7	35,9	41,0	54,3	54,1	24,2	13,6	11,9	20,6	22,7	19,8	70,8	82,2	47,5	27,7	19,3
	0,0	28,5	29,7	39,3	42,7	31,7	35,9	41,0	54,3	54,1	32,2	24,6	26,4	22,4	24,8	22,3	70,8	82,2	48,3	35,9	29,3
	1,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 77 Cambao – Chuguacal PR55+350 – PR55+720



Fuente. Información propia de la interventoría.

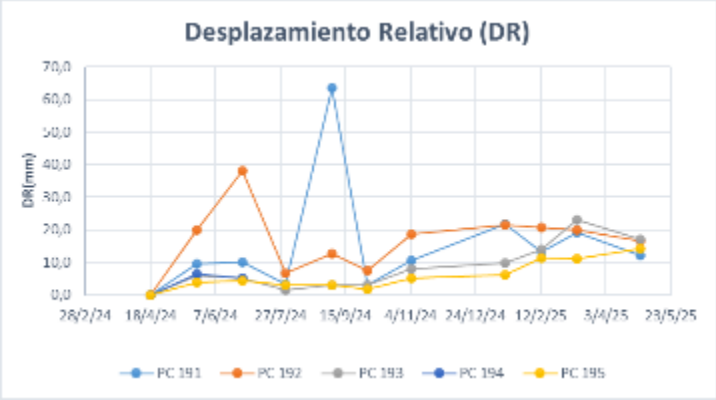
Obras de Estabilización PR58+130:

Tabla # 123 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
2/10/24	3,0	7,3	3,0	3,0	1,7
5/11/24	10,5	18,7	8,1	7,1	5,1
16/1/25	21,8	21,4	9,7	9,0	6,2
13/2/25	13,2	20,7	14,1	14,2	11,4
12/3/25	19,1	19,9	23,0	15,3	11,0
30/4/25	12,1	16,6	17,1	16,2	14,3
	63,5	38,1	23,0	16,2	14,3
	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 78 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 acumulado para este periodo es de 16.6 mm, registrado en la estación PC-192. Se observa una condición de reposo.

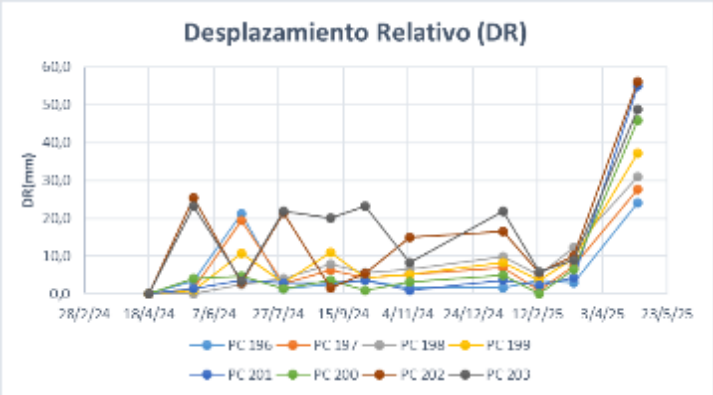
Obras de Estabilización PR58+320:

Tabla # 124 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
18/4/24	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
22/5/24	3,3	1,4	0,0	1,0	4,1	1,4	25,6	23,3	22,3
28/6/24	21,3	19,4	2,4	10,8	4,7	3,7	3,0	3,5	5,4
31/7/24	1,4	2,8	4,1	3,0	1,4	3,0	21,4	22,0	22,3
5/9/24	2,4	6,4	7,8	11,0	3,6	3,0	1,7	20,1	4,5
2/10/24	3,7	4,4	5,7	4,2	1,0	3,6	5,5	23,3	4,5
5/11/24	1,7	5,1	6,6	5,1	3,2	1,0	15,0	8,2	10,7
16/1/25	1,7	7,1	9,9	8,4	4,9	3,6	16,5	21,8	9,1
13/2/25	3,7	1,0	4,9	3,6	0,0	2,2	5,7	5,9	5,7
12/3/25	3,0	7,5	12,4	9,5	6,5	4,2	10,0	9,0	10,8
30/4/25	24,1	27,7	31,0	37,2	46,0	55,1	56,2	48,8	46,4
	24,1	27,7	31,0	37,2	46,0	55,1	56,2	48,8	46,4
	0,1	0,1	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 79 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 acumulado para este periodo es de 56.2 mm, registrado en la estación PC-202 .

Actualmente, se puede concluir que la mayoría de los desplazamientos están bajo control.

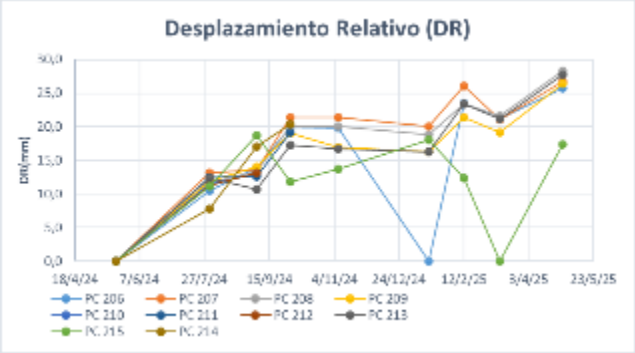
Obras de Estabilización PR66+360:

Tabla # 125 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
1/10/24	19,9	21,4	20,0	19,0	18,0	19,1	18,5	17,3	20,4	11,8
7/11/24	19,8	21,4	20,0	16,9	18,1	17,5	18,0	16,7	18,4	13,7
16/1/25	0,0	20,0	18,8	16,3	18,5	15,4	21,0	16,3	25,0	18,1
12/2/25	23,5	26,0	23,4	21,4	22,2	25,2	22,2	23,3	19,9	12,4
12/3/25	21,2	21,0	21,7	19,1	19,2	20,9	19,0	21,2	29,4	0,0
29/4/25	25,7	26,7	28,3	26,4	26,6	29,4	26,8	27,7	22,2	17,4
	25,7	26,7	28,3	26,4	26,6	29,4	26,8	27,7	29,4	18,7
	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Fuente. Información propia de la interventoría.

Ilustración 80 Cambao – Chuguacal PR66+360



Fuente. Información propia de la interventoría.



En este sector se instalaron 10 PCT, registrándose el mayor desplazamiento relativo acumulado en la estación PC-211, con un valor de 29.4 mm. Se evidencia una tendencia progresiva al incremento de los desplazamientos, por lo cual se recomienda mantener el monitoreo continuo con el fin de verificar si el comportamiento persiste y evaluar oportunamente la necesidad de intervención.

Comunicado CP-CT-0047-25

En atención al oficio CP-CT-0047-25 de fecha 7 de mayo de 2025, relacionado con la situación de inestabilidad geotécnica en el sector comprendido entre las abscisas PR 41+240 y PR 41+470 del corredor Chuguacal – Cambao, esta Interventoría ha venido realizando seguimiento a los eventos allí presentados, y coincide con el Concesionario en cuanto a la existencia de un proceso activo de remoción en masa, cuya magnitud y progresión evidencian un riesgo real sobre la vía y predios aledaños.

Si bien Panamericana ha realizado intervenciones preliminares para mitigar de forma temporal los efectos de este fenómeno, es importante señalar que, desde el punto de vista técnico, el entendimiento completo del deslizamiento incluyendo su dinámica, posibles planos de falla y evolución futura requiere de estudios geológicos y geotécnicos detallados, incluyendo instrumentación (inclinómetros, piezómetros, etc.) y modelaciones que permitan una correcta zonificación del riesgo.

La Interventoría recomienda que, como medida inmediata, se mantengan los controles y monitoreos visuales, se evalúe la posibilidad de instalar instrumentación geotécnica básica y se delimite un área de influencia con señalización de precaución, en coordinación con las autoridades locales de gestión del riesgo.

En ese sentido, y dado que la problemática involucra una amenaza natural de gran escala que compromete no solo la infraestructura vial sino también bienes privados y posiblemente vida humana, se insta a articular esfuerzos entre el ICCU, el Concejo Municipal de Gestión del Riesgo de Desastres (CMGRD) y Panamericana para la estructuración de un estudio

técnico integral que determine el nivel de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, así como las medidas estructurales o no estructurales requeridas.

Comunicado CE- 2025002793

En atención a su solicitud relacionada con el punto PR 41+450, la Interventoría ha revisado la información disponible y reconoce la presencia de un fenómeno de remoción en masa activo, que afecta parcialmente la banca vial y presenta riesgo potencial sobre predios colindantes.

No obstante, se considera que las evidencias actualmente disponibles son de carácter superficial y no permiten establecer con certeza las causas profundas que originan la inestabilidad observada. Por tal motivo, se estima necesario realizar una evaluación detallada del cuerpo del talud, a través de actividades específicas como:





- Campaña de exploración geotécnica (perforaciones, muestreo y ensayos de laboratorio).

- Ensayos geofísicos no destructivos (sísmica de refracción, resistividad eléctrica).

- Instrumentación para monitoreo de desplazamientos (inclinómetros, piezómetros).

- Modelación geotécnica del talud, bajo diferentes condiciones de carga e hidráulicas.

Estas acciones permitirán establecer la geometría del plano de falla, la profundidad del deslizamiento, las condiciones de drenaje internas y la posible evolución del fenómeno ante diferentes escenarios (climáticos o sísmicos).

En este sentido, la Interventoría considera necesario aunar esfuerzos con la entidad administradora ICCU y el Concesionario Panamericana, a fin de estructurar una respuesta

integral y técnicamente sólida. Esta debe estar orientada no solo a mitigar los efectos visibles, sino a definir medidas correctivas definitivas, con base en el análisis del comportamiento del talud en su conjunto.

Comunicado CP-CT-0048-25

En atención al oficio de la referencia y conforme al seguimiento técnico que adelanta esta Interventoría sobre el comportamiento geotécnico del corredor, nos permitimos manifestar lo siguiente:

Esta Interventoría ha identificado que los sectores referidos en su comunicación presentan síntomas propios de fenómenos de remoción en masa o inestabilidad de taludes, los cuales pueden estar influenciados por la litología de la región, la presencia de suelos susceptibles a cambios volumétricos, y la escorrentía superficial no canalizada adecuadamente. Esta combinación de factores genera afectaciones recurrentes sobre la vía y las estructuras asociadas, particularmente durante periodos de alta precipitación.

Se reconoce que las acciones emprendidas por el Concesionario, tales como el sellado de fisuras en zonas con antecedentes de inestabilidad, la recuperación de cunetas y el encauzamiento de aguas superficiales, representan medidas acertadas de mitigación preventiva. Estas contribuyen a minimizar la infiltración y a reducir la exposición del talud a la humedad, siendo congruentes con buenas prácticas geotécnicas para controlar el deterioro progresivo de los suelos superficiales.

En el marco de las obligaciones contractuales y de operación del corredor, las actividades preventivas y correctivas que no impliquen intervenciones estructurales mayores y que sean necesarias para preservar la seguridad del usuario se encuentran dentro del ámbito de responsabilidad del Concesionario. En este sentido, las acciones de limpieza, canalización y mantenimiento de la vía no requieren aprobación previa de esta Interventoría, siempre que correspondan al mantenimiento rutinario y de emergencia.

En el tramo PR 57+510 – PR 57+600, se evidencian condiciones de inestabilidad asociadas a un proceso complejo de remoción en masa, el cual ha sido recurrentemente reportado por el Concesionario Panamericana. De acuerdo a lo que se evidencia en sitio, este punto presenta una ladera con antecedentes de deslizamiento antiguo, el cual se ha visto agravado por la acción erosiva del río Contador.

Desde el punto de vista técnico, se trata de un fenómeno activo que requiere atención prioritaria, especialmente considerando que la condición de socavación en el pie del talud reduce la estabilidad global del cuerpo de suelo. Esta socavación disminuye el soporte basal, incrementando el riesgo de una falla progresiva de mayor magnitud.

Como medida proactiva, esta Interventoría propone realizar una visita técnica conjunta entre ICCU, Concesionario y este equipo técnico, con el fin de revisar en sitio los puntos reportados, discutir los hallazgos registrados y establecer un plan de acción coordinado que considere el alcance contractual, el nivel de riesgo y las necesidades de mantenimiento y mitigación a corto, mediano y largo plazo.

Sin otro particular, reiteramos nuestra disposición técnica para continuar acompañando la operación del corredor vial y velar por la adecuada ejecución de las actividades previstas en el marco de la Concesión.

Comunicado CP-CT-0052-25

En atención al contenido del oficio CP-CT-0052-25 remitido por el Concesionario Panamericana S.A.S., y como resultado de las inspecciones técnicas realizadas por esta Interventoría en distintos puntos del corredor Sasaima – La Vega, se confirma la existencia de condiciones de inestabilidad geotécnica progresiva a lo largo de varios tramos.

Los registros fotográficos y la evidencia observada en campo permiten asociar las manifestaciones visibles (grietas en carpeta asfáltica, desconfinamiento de la vía, afectación de cunetas y bordillos) con un proceso continuo de remoción en masa, cuyo comportamiento se ve intensificado durante temporadas de lluvias, debido a la elevada susceptibilidad de los materiales presentes a la saturación. En este sentido, las condiciones litológicas dominantes en el área, caracterizadas por depósitos coluviales, lutitas meteorizadas y suelos residuales blandos, favorecen la pérdida de esfuerzos efectivos en la masa de suelo cuando esta se ve expuesta a humedad prolongada.

Es importante resaltar que, si bien el incremento de precipitaciones representa un disparador importante del fenómeno, existen factores agravantes que deben ser tratados con inmediatez. Entre estos se destacan:

- La presencia de fisuras longitudinales y transversales entre cunetas y carpeta asfáltica sin procesos de sellado adecuados, lo que permite la infiltración directa hacia el subsuelo.

- El Inadecuado encauzamiento de las aguas superficiales, lo que genera concentración de escorrentías en zonas críticas.

- La erosión en cunetas, alcantarillas o taludes sin protección superficial o vegetativa.

- Diferentes patologías estructurales en los elementos de contención (bordillos en voladizo, defensa vial colapsada, pérdida de base de cuneta).

Estos factores, en conjunto, favorecen los procesos de deterioro progresivo del terreno, con afectaciones tanto a la infraestructura vial como a los predios colindantes.

Desde el punto de vista técnico, la Interventoría considera prioritario adoptar medidas correctivas inmediatas como el sellado de fisuras, la recuperación funcional de cunetas, y la implementación de drenajes provisionales o zanjas de coronación que permitan mitigar la infiltración de aguas en zonas ya identificadas como inestables. Estas acciones no reemplazan un estudio geotécnico de mayor alcance, pero sí representan un control temporal que reduce la velocidad de progresión del fenómeno.

Finalmente, se reitera que la evaluación de estos puntos debe considerar no solo la condición superficial del terreno, sino también una caracterización más profunda del cuerpo del talud, para establecer la verdadera magnitud de los posibles deslizamientos. La Interventoría sugiere realizar campañas geotécnicas puntuales mediante perforaciones exploratorias, ensayos de corte, piezometría y eventualmente instrumentación como inclinómetros, con el fin de proponer medidas estructurales o sistemas de estabilización acordes a la amenaza y vulnerabilidad de cada tramo.

Comunicado CP-CT-0053-25

En atención a la comunicación citada en el asunto, relacionada con la atención y priorización de puntos críticos a lo largo del corredor vial, esta Interventoría se permite emitir el siguiente concepto técnico, en el marco de las funciones asignadas y conforme a la evaluación realizada:

Se reconoce que el fenómeno de pérdida progresiva de banca obedece a condiciones particulares de geología, topografía y régimen hidrometeorológico de la zona, donde la acumulación de procesos de infiltración, escorrentía no controlada y falta de sellado en juntas y fisuras han favorecido la saturación de la masa de suelo, reduciendo su resistencia al corte y favoreciendo procesos de remoción en masa.
Es por ello que se reitera la necesidad de realizar labores sistemáticas de mantenimiento preventivo, especialmente en el sellado de fisuras, rehabilitación de cunetas y control de flujos superficiales, como medida de mitigación frente a condiciones de alta susceptibilidad litológica.

De acuerdo con lo expuesto y evidenciado en las visitas técnicas, esta Interventoría coincide con el Concesionario en la necesidad de priorizar estudios geotécnicos de detalle en los siguientes sectores, donde se ha verificado afectación significativa de la banca y riesgo de colapso progresivo:

- Pr 25+000 – Pr 25+100 (Chuguacal – Cambao)
- Pr 29+600 – Pr 29+670 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 29+920 – Pr29+942 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 33+980 – Pr34+030 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 36+317 – Pr 36+331 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 36+460 – Pr 36+510 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 55+350 – Pr 55+430 (Chuguacal - Cambao)
- Pr 57+050 – Pr 57+110 y Pr 57+510 – Pr57+600 (Chuguacal - Cambao)

Para estos sectores, se recomienda avanzar en campañas de caracterización geotécnica que incluyan sondeos, instrumentación y modelación del comportamiento del talud, de manera que permitan establecer los criterios para la recuperación de la calzada y la mitigación de los riesgos existentes.

Por otra parte, se indica que los trabajos ejecutados en los siguientes puntos obedecen a acciones propias del mantenimiento de la carpeta asfáltica y la conservación de la vía,

conforme a las obligaciones del Concesionario durante la etapa de operación y mantenimiento del corredor. Más aún si los daños percibidos exacerban los efectos sobre la masa de suelo al exponerse a los flujos superficiales.

Estas acciones corresponden a la conformación de calzada, limpieza de derrumbes menores, bacheo, sellado de fisuras y recuperación superficial de estructuras de drenaje, las cuales son recurrentes debido a la alta susceptibilidad geológica del corredor.

En defensa de lo expuesto por el Concesionario y conforme al marco legal, esta Interventoría reconoce el principio de planeación y economía, así como el principio de buena fe contractual, bajo los cuales el mantenimiento permanente y oportuno de la vía garantiza la funcionalidad, seguridad y conservación de la infraestructura. No obstante, se reitera que cualquier intervención estructural mayor debe estar precedida de estudios técnicos detallados y autorizaciones específicas, sin perjuicio de que el mantenimiento correctivo y preventivo continúe ejecutándose conforme a lo pactado contractualmente.

Comunicado CP-DM-0254-25

Luego del análisis técnico del documento y del material fotográfico anexo, se confirma la presencia de condiciones geológico-geotécnicas desfavorables en los sectores comprendidos entre las abscisas PR 20+000 y PR 31+700 del corredor Chuguacal – Cambao. En efecto, las características litológicas descritas principalmente la presencia de lutitas bituminosas fisuradas, lentes de carbón, intercalaciones de limolita y depósitos coluviales con matriz areno-arcillosa representan un entorno susceptible a procesos de remoción en masa, en particular caída de bloques, exacerbados por la morfología escarpada del terreno, la meteorización y la alta incidencia de precipitaciones.

Desde el punto de vista técnico, se reconoce que los eventos registrados evidencian una evolución progresiva que podría comprometer tanto la estabilidad local de los taludes como la integridad de la infraestructura vial y la seguridad de los usuarios. No obstante, resulta necesario reiterar que las acciones de intervención estructural para obras de contención o estabilización definitiva en estos sectores requieren del desarrollo previo de estudios especializados, que permitan caracterizar en detalle las condiciones del macizo rocoso, la profundidad de las superficies de falla, los mecanismos de inestabilidad, la influencia hidrogeológica y la evolución histórica del fenómeno.

Por tanto, esta Interventoría considera prioritario que el ICCU, como entidad contratante y competente en la definición del alcance de las medidas de mitigación, adelante una evaluación geológica-geotécnica integral, apoyada en trabajo de campo detallado, estudios geofísicos, levantamientos topográficos de alta precisión y modelos numéricos que permitan determinar, con criterio técnico, las alternativas de solución más efectivas y sostenibles.

En el marco de nuestras funciones, continuaremos con el seguimiento técnico a los reportes del Concesionario y a los eventos que se presenten en el sector, emitiendo las recomendaciones necesarias y contribuyendo a la estructuración de soluciones, en coordinación con la Entidad y con el Concesionario.

Finalmente, se sugiere priorizar los sectores señalados en el oficio, especialmente aquellos con reincidencia histórica, para que sean objeto de atención preferente en la formulación de futuras intervenciones de estabilización.

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.

Por medio de los profesionales sociales del subcontratista y Panamericana, se adelantan reuniones con las autoridades municipales, los usuarios y los habitantes que colindan con la localización de las obras. Así mismo, se pone de presente que, de forma contigua a los tramos de intervención, se colocan vallas con el objetivo de proporcionar información relevante sobre las actividades de mantenimiento, promover la seguridad vial e incentivar el flujo adecuado de la comunicación hacia los usuarios de la vía durante el periodo de ejecución de los trabajos.

En el marco del Programa de Cultura Vial y Participación Comunitaria, se llevan a cabo charlas informativas con los comerciantes del sector, con la finalidad de informar sobre las actividades adelantadas en el sector, los tiempos estimados de ejecución de la obra y algunas otras recomendaciones de interés.

Se entregan como medio informativos volantes en los peajes de Jalisco y guayabal a los usuarios.



3.19 GESTIÓN PREDIAL

En el presente periodo el Concesionario reporta invasiones de derecho de vía.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0234-25, del 06 de Mayo de 2025 Notificación por explanación, adecuación y construcción de placa huella afectando las estructuras hidráulicas (cunetas en concreto) y estabilidad de la ladera superior para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro-Occidente de Cundinamarca. PR36+730. Corredor vial Chuguacal - Cambao ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal.

Oficio de concesionario panamericana CP-DM-0214-25, del 14 de Mayo de 2025 Notificación por explanación irregular para acceso a predio, sobre el derecho de vía corredor vial del Centro - Occidente de Cundinamarca. PR0+170. Corredor vial La Rioja – San Juan de Rioseco ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DE RIOSECO Erika Constanza González Rubio Alcaldesa Municipal

3.20 GESTIÓN DEL ÁREA JURÍDICA

- Durante el mes de mayo del 2025 no se presentó intervención jurídica alguna.

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 # 126 - *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 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%	

ÁREA	TIPO DE RIESGO	EFECTO	PROBABILIDAD - FRECUENCIA	IMPACTO - COSTO	ASIGNACIÓN CONTRACTUAL	VALOR PROBABILIDAD	VALOR IMPACTO	VALOR / ACCIÓN	OBSERVACIONES
	Mayor afectación predial	Mayor número de predios y costos	M	M	PRIVADO	2	2	10,53%	
Ambientales	Gestión Ambiental	Mayor Plazo	M	B	PRIVADO	2	1	1,45%	
Fuerza mayor - 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 Interoperabilidad de Peajes con Recaudo Electrónico Vehicular (IP/REV).

Ingresos Totales de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

Del 1 enero del 2025 al 31 mayo de 2025, se tiene un ingreso total real en el peaje de jalisco de $**23.261.355.400** y un tráfico total de **543.790** vehículos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 127 - *Ingresos y trafico Peaje Jalisco*

Periodo	Tráfico Total Trafico sin exentos	Recaudo Real
Acum año 2023	1.266.565	$ 43.676.835.400
Acum año 2024	1.271.992	$ 50.974.730.500
Acum año 2025	543.790	$ 23.261.355.400

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 al 31 de mayo 2025, se tiene un ingreso total real en el peaje de Jalisco de **$4.809.113.500** y un tráfico total **110.742** de vehículos que pagan la tasa de peaje.

Estación de Peaje Guayabal

Del 1 enero de 2025 al 31 de mayo 2025, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$ 6.480.639.000** y un tráfico total de **315.658** vehículos que pagan la tasa de peaje.

Tabla # 128 - *Ingresos totales Peaje Guayabal*

Período	Tráfico Total Trafico sin exentos	Recaudo Real
Acum año 2023	780.601	**$ 13.732.531.300**
Acum año 2024	774.741	**$ 15,009.876.400**
Acum año 2025	315.658	**$ 6.480.639.000**

Fuente: Elaboración interventoría

Del 1 al 31 de mayo 2025, se tiene un ingreso total real en el peaje de Guayabal de **$1.100.914.500** y un tráfico total de **53.640** vehículos que pagan la tasa de peaje.

TPD

TPD Estación de Peaje Jalisco

En el mes de mayo de 2025, se generó un TPD sin Exentos de **3.572** vehículos, calculado con base en un tráfico de 110.742 vehículos y un TPD con Exentos, evasores y Contractuales CPSAS de **3.604** vehículos calculado con base en un Tráfico de 111.728 vehículos.

Tabla # 129 - *TPD Total*

PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS Y CONTRACTUALES CPSAS Y EVASORES	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
dic-24	117.890	3.803	118.754	3.831
Ene-25	115.467	2.725	116.328	3.752
Feb-25	98.441	3.515	99.165	3.542
Mar-25	109.661	3.537	110.554	3.566
Abr-2025	109.452	3.648	110.279	3.676
Mayo-2025	110.742	3.572	111.728	3.604

Fuente: Elaboración interventoría

TPD Estación de Peaje Guayabal

En el mes de mayo de 2025, se generó un TPD sin Exentos de **1.730** vehículos, calculado con base en un tráfico de 53.640 vehículos y un TPD con Exentos, contractuales y evasores de **1.755** vehículos calculados con base en un Tráfico de 54.407 vehículos.

Tabla # 130 - TPD Total

PERÍODO	SIN EXENTOS		CON EXENTOS	
	TRÁFICO	TPD	TRÁFICO	TPD
dic-24	82.523	2.662	82.971	2.676
Ene-25	84.319	2.720	85.187	2.748
Feb-25	51.166	1.827	51.864	1.852
Mar-25	60.648	1.956	61.388	1.980
Abr-2025	65.885	2.196	66.472	2.216
May-2025	53.640	1.730	54.407	1.755

Fuente: Elaboración interventoría

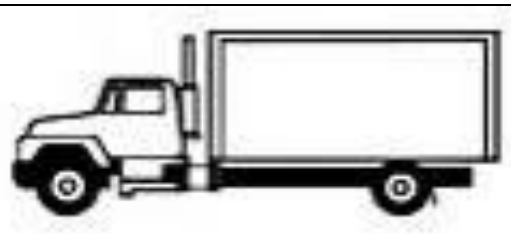
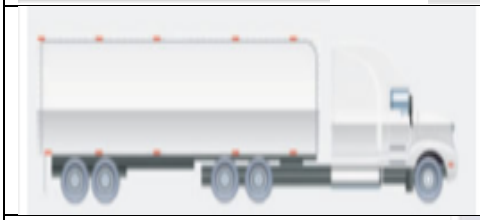
Tarifas

En la siguiente tabla se presenta el esquema tarifario vigente a partir de las 00:00 horas del día 1 de enero de 2025, dando cumplimiento a Decreto No 498 del 27 de diciembre de 2024.

Tabla # 131 - *Descripción Categorías*

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN	TARIFA
I	Automóviles, camperos y camionetas	$19.100
II	Buses, busetas microbuses con eje trasero de doble llanta	$26.200
III	Vehículos de dos ejes, doble llanta parte trasera. Vehículos pequeños	$21.900
IV	Vehículos de dos ejes, doble llanta parte trasera. Vehículos grandes	$30.000
V	Vehículos de 3 y 4 ejes	$54.800
VI	Vehículos de 5 ejes	$71.000
VII	Vehículos de 6 ejes	$85.300

	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 abril 2025.

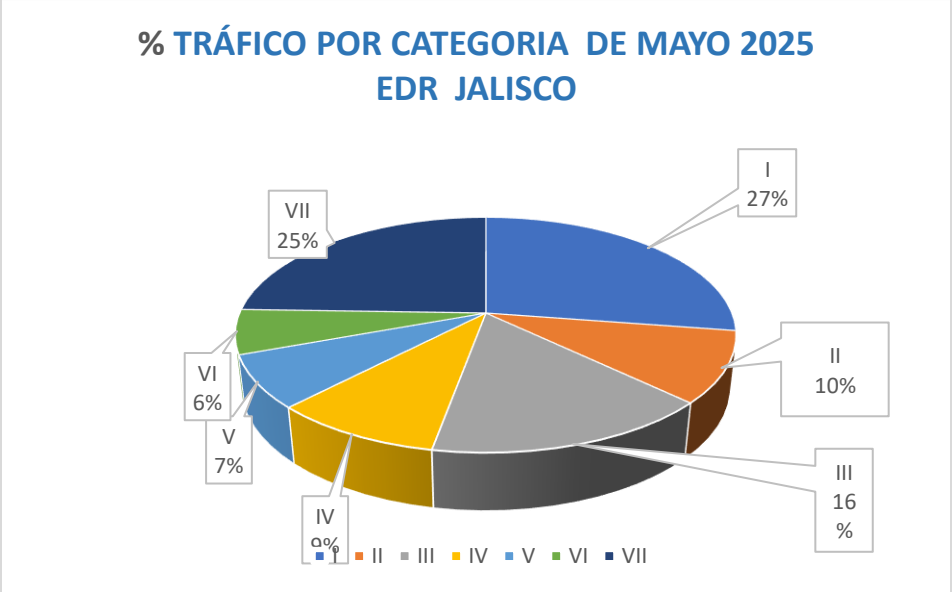
Tabla # 132 - *Tráfico Total por Categorías*

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	29.934	309	377	30.620
II	10.862	7	0	10.869
III	17.512	41	29	17.582

IV	10.196	14	206	10.416
V	8.035	2	0	8.037
VI	6.834	0	0	6.834
VII	27.369	1	0	27.370
Total	110.742	374	612	111.728
TPD con Exentos				**3.604**

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 81. Tráfico Total por Categoría



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de mayo de 2025, el componente de la categoría I supera a la mayoría de las categorías de vehículos que integran el tráfico del período con un 27%, siguiendo los vehículos de VII con un 25 %. y los vehículos de III con un 16%.

Estación de Peaje Guayabal

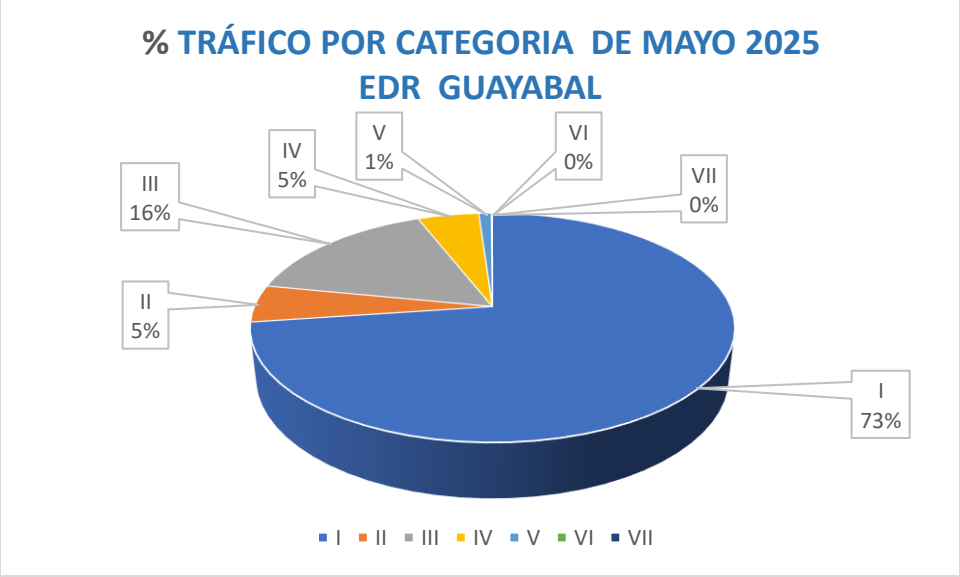
Se presenta el tráfico total de la estación de peaje Guayabal por categoría discriminando el tráfico efectivo, vehículos exentos (Ley 787), contractual y evasor del mes de Abril 2025.

Tabla # 133 - Tráfico Total por Categorías

Categoría	Tráfico que Paga	Vehículos Exentos (Polca - Ley 787)	Vehículos Contractuales CPSAS y Evasores	Tráfico Total
I	39.061	307	235	39.603
II	2.819	7	0	2.826
III	8.562	13	105	8.680
IV	2.615	2	98	2.715
V	535	0	0	535
VI	17	0	0	17
VII	31	0	0	31
Total	53.640	329	438	54.407
TPD con Exentos				1.755

Fuente: Elaboración interventoría

Ilustración 82. *Tráfico Total por Categoría*



Fuente: Elaboración interventoría

En el mes de mayo de 2025, el componente de la categoría I supera a la mayoría de las categorías de vehículos que integran el tráfico del período con un 73%, siguiendo los vehículos de III con un 16%, los vehículos de II y IV 5%.

Auditoria De Sistemas

El informe de Auditoría de Sistemas correspondiente al periodo comprendido entre el 01 y el 31 mayo de 2025, 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 mayo de 2025, a las estaciones de peajes Jalisco y Guayabal, fueron realizadas por el Auditor de Sistemas de Peaje de la Interventoría, los días 22 y 23 de mayo de 2025; 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 la prueba de mantenimiento en cada una de las cabinas de cobro en compañía del personal técnico observando:

- ✓ En la estación de peaje Jalisco, el semáforo de marquesina de salida del carril No 2, luz verde (flecha) está operando intermitente, la luz verde el semáforo de marquesina salida del carril No 3 fallan algunos leds, pendientes de cambio de led.
- ✓ La estación de peaje Guayabal, continua con planta eléctrica de contingencia, mientras se realiza el mantenimiento correctivo o cambio de la planta eléctrica de la estación.

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 5 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre controlado de los carriles, para realizar cambio del encabezado de los tiquetes: Carril No 1 de las 05:23 a las 05:30, carril No 2 de las 05:31 a las 05:33, carril No 3 de las 05:36 las 05:39 y carril No 4 de las 05:41 a las 05:49.

El día 20 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre controlado de los carriles, para realizar actualización del sistema: Carril No 1 de las 11:03 a las 11:32, carril No 2 de las 11:35 a las 11:54, carril No 3 de las 11:58 las 12:22, carril No 4 de las 12:23 a las 12:37.

El día 22 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre controlado de los carriles, para ejecutar prueba de mantenimiento: Carril No 1 de las 11:28 a las 11:33, carril No 2 de las 11:38 a las 11:44, carril No 3 de las 11:48ma las 11:55 y el carril No 4 de las 12:00ma a las 12:05.

Estación de Peaje Guayabal

El día 6 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre controlado de los carriles, para realizar cambio del encabezado de los tiquetes: Carril No 1 de las 05:25 a las 05:29, carril No 2 de las05:30 a las 05:34.

El día 8 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre controlado de los carriles, para realizar mantenimiento de la capa asfáltica: Carril No 1 de las 07:52 a las 11:06, carril No 2 de las 11:06 a las 12:13, carril No 1 de las 12:17 a las 14:29 y carril No 2 de las 14:30 a las 17:15.

El día 9 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre el carril No 1 de las 19:59 a las 20:42, para realizar verificación de la carcasa de foto pisones, reemplaza anclaje de carcasa.

El día 20 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre los carriles controladamente, para realizar actualización del sistema: Carril No 1 de las 09:45 a las 10:22, carril No 2 de las 10:23 a las 10:34.

El día 23 de mayo 2025, el Concesionario realizó cierre los carriles controladamente, ejecutar la prueba de mantenimiento: Carril No 1 de las 09:21 a las 09:28, carril No 2 de las 09:30 a las 09:42.

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

Jalisco semana 18: Del 28 de abril al 3 de mayo
El personal técnico realizó limpieza y chequeo funcional de Cortinas ópticas de entrada y salida, espiras, cámaras de cabinas, cámaras de incidencias, chequeo funcional de antenas, chequeo funcional y alineación de foto pisones.

Jalisco semana 19 del 05 al 10 mayo
El personal técnico realizó limpieza externa y mantenimiento de espiras, foto pisones, barreras, monitores, impresoras térmicas, validación funcionamiento de Controladores de vía y switch.
Jalisco semana 20 del 12 al 17 mayo

El personal técnico realizó limpieza externa de las cortinas ópticas de entrada y salida, verificación de los anclajes, limpieza y alineación de foto pisones, verificación funcional de las cámaras de incidencias, cámaras de las cabinas de cobro, cámaras OCR, chequeo funcional y mantenimiento de los semáforos intermitentes, semáforos de salida, sirenas, display de usuario, verificación funcional del switch y ups.
Jalisco semana 21 del 19 al 24 mayo
El personal tecnico realizó chequeo funcional de servidor plaza, limpieza y mantenimiento de barreras, foto pisones y cámaras de incidencias

Mantenimientos Estación de Peaje Guayabal

Semana 18: del 28 abril al 03 mayo de 2025
El personal técnico realizó revisión y mantenimiento cortinas ópticas de entrada y salida, prueba funcional de espiras, alineación de foto pisones, limpieza externa de cámaras de cabina, cámaras de incidencias, OCR, cámara PTZ, chequeo funcional de antenas, semáforos de salida. semáforos intermitentes, semáforos de marquesina, sirenas, alarmas, display de tarifas, fotocélula., central de teléfonos, teléfonos IP, chequeo funcional Switch plaza.

Semana 19: Del 05 al 10 de mayo de 2025.
El personal técnico realizó revisión y limpieza exterior de foto pisones, barreras, monitores, Impresoras, lectores ley 787, cheque funcional y validación alarmas de espiras, chequeo funcional de Rack , controladores de vía, Switch y UPS.

Semana 20 del 12 al 17 mayo
El personal técnico realizó limpieza externa de las cortinas ópticas de entrada y salida, verificación de los anclajes, limpieza y alineación de foto pisones, verificación funcional de las cámaras de incidencias, cámaras de las cabinas de cobro, cámaras OCR, chequeo funcional y mantenimiento de los semáforos intermitentes, semáforos de salida, sirenas, display.

Semana 21 del 19 al 24 mayo
El personal tecnico realizó chequeo funcional de servidor plaza, limpieza y mantenimiento de barreras, foto pisones y cámaras de incidencias.

Confiabilidad de los Equipos

Estación de Peaje Jalisco

Los días 2, 13 y 21 de mayo de 2025, la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 99,24%. Es de anotar que se están

conciliando los vehículos 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.

Tabla # 134 - Confiabilidad de Mayo de 2025.

CARRIL UNO	CARRIL DOS	CARRIL TRES	CARRIL CUATR0	TOTAL MES
99,35%	99,48%	98,12 %	100%	99,24%

Fuente: Elaboración interventoría

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

Tabla # 135 - Conteos Estación de Peaje Jalisco mes de Mayo de 2025

Estación	Carril	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
JALISCO MAYO 2	1	155	2	98,70%	1 VH III dac I , 1 VH VII sin categorizar
	2	97	1	98,97%	1 VH VII sin categorizar
JALISCO MAYO 13	3	100	3	97,0%	1 vh I dac III, 2 VH I dac II
	4	125	0	100%	No se presentan eventos de discrepancias no conciliables
JALISCO MAYO 21	1	156	0	100%	No se presentan eventos de discrepancias no conciliables
	2	68	0	100%	No se presentan eventos de discrepancias no conciliables
	3	133	1	99,25%	1 vh I dac II
	4	209	0	100%	No se presentan eventos de discrepancias no conciliables

Fuente: Elaboración interventoría

Peaje Guayabal

Los días 2 y 13 de mayo de 2025 la Interventoría realizó conteos manuales de tres horas por carril, presentando una confiabilidad de 98,7 %. 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. .

Tabla # 136 - Confiabilidad Equipos de Mayo 2025

CARRIL UNO	CARRIL DOS	TOTAL MES
98,51%	98,89 %	98,7%

Fuente: Elaboración interventoría

A continuación, se presenta el resumen de los conteos

Tabla # 137 - Conteos Estacion de Peaje Guayabal de Mayo 2025

Estación	Carril	Total vehículos contados	Fallas	Confiabilidad de los Equipo	Observaciones
GUAYABAL MAYO 2	1	136	0	100%	No presenta discrepancias
	2	93	1	98,92%	1 vh III sin categorizar
GUAYABAL MAYO 13	1	101	3	97,03%	1 VH III dac I, 2 VH III dac I
	2	88	1	98,86%	. 1 vh IV dac I

Fuente: Elaboración interventoría

Seguridades Físicas

Las áreas donde funcionan los equipos de cómputo y servidores de cada una de las estaciones de peaje se encuentran distribuidas de forma independiente de las áreas utilizadas para las operaciones de recaudo.

Auditoría Operativa

Se realizó inspección de auditoría a las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal, con el fin de dar cumplimiento a las obligaciones establecidas en el Contrato de Interventoría ICCU-CTO-1262 DE 2023, Cláusula Segunda Obligaciones del Interventor literal (m) Funciones de Control Financiero.

Producto de dicha visita se evidenció que el Concesionario está operando las Estaciones de peaje Jalisco y Guayabal de manera ininterrumpida las 24 horas de cada día.

La estación de peaje Jalisco, tiene 4 carriles y cuenta con 4 cabinas de cobro principales, los carriles 2 y 3 se operan en contraflujo según sea el volumen del tráfico, para evitar las colas. Los carriles No 1 y No 4 están habilitados con forma de pago mixta (efectivo y pago electrónico). La Estación de Peaje Guayabal, tiene 2 carriles y cuenta con 2 cabinas de cobro principales, las cuales operan con forma de pago mixta (efectivo y pago electrónico).

Vehículos Especiales y Evasores

Estación de Peaje Jalisco

Se verificó el tráfico de los vehículos de tarifa diferencial, en el mes de mayo de 2025, transitaron **266** vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 0,24% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 138 -Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	266

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Se verificó el tráfico de los vehículos de tarifa diferencial, en el mes de mayo de 2025, transitaron **2.349** vehículos con tarifa diferencial, que corresponde a 4.37% del tráfico total mensual de los vehículos que pagaron la tasa de peaje.

Tabla # 139 - Trafico Categorías Especiales

Categorías Especiales	Trafico
IE	1.494
IIE	10
IIIE	44
IVE	53
VE	0
IP	748
Total	**2.349**

Fuente: Elaboración interventoría

Vehículos exentos de la tasa de Peaje

Estación de Peaje Jalisco

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 31 de mayo de 2025, transitaron por la estación de peaje Jalisco un total de **374** vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 140 -*Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías*

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
MAYO 2025	309	7	41	14	2	0	1	374

Fuente: Elaboración interventoría

Estación de Peaje Guayabal

Durante los días comprendidos entre el 1 y el 31 de mayo de 2025, transitaron por la estación de peaje Guayabal un total de **329** vehículos exentos de la Tasa de peaje según Ley 787 del 2002.

Tabla # 141 - Total Tráfico Vehículos Exentos por Categorías

MES	I	II	III	IV	V	VI	VII	TOTAL
MAYO 2025	307	7	13	2	0	0	0	329

Fuente: Elaboración interventoría

Durante las visitas de Interventoría que se realizaron durante los días 22 y 23 de mayo del presente año, a las estaciones de peaje de Jalisco y Guayabal, se puedo observar que el concesionario está actualizando las listas blancas que suministra el Instituto Nacional de Vías INVIAS.

Revisión de Tarifas

A través de los arqueos realizados en carriles y la verificación de los Informes Diarios de Recaudo generados, se evidenció que durante el período entre el 01 y el 31 del mes de mayo de 2025, 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 2025 a 31 diciembre de 2025, según Decreto N° 498 del 27 de diciembre de 2024, 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 2025.

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 y cabinas de cobro sin presentar diferencia.

Revisión de boletería

Durante las visitas la Interventoría realizó inventario del kit de boletería de las cabinas de cobro. Durante el mes de mayo el Concesionario no operó con boletería de contingencia.

Tabla # 142 - 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

El día 8 de mayo 2025, el Concesionario realizó mantenimiento de la capa asfáltica en los carriles, estación de peaje Guayabal.

El día 19 de mayo 2025, el Concesionario realizó mantenimiento de pintura línea amarilla carriles estación de peaje Guayabal

Las estaciones de peaje Jalisco y Guayabal se encuentran limpias y ordenadas.

Estaciones de Pesaje

La visita a las estaciones de pesaje fue realizada el día 22 de mayo, 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: 20 de septiembre 2024.
Empresa que Certifica: Laboratorio de Calibración WR SAS.
Certificación de Funcionamiento: Metro legal Colombia UT/ Superintendencia de Industria y Comercio.
Fecha de verificación: 22 de octubre 2024.

Apagado de equipos y Cierre de báscula.

El día 9 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 21:23
A las 22:36, para realizar lavado de la plataforma.
El día 12 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 16:03
A las 16:38, para trasladarse al CCO a vacunación de fiebre amarilla.
El día 16 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 06:25
Al as 06:30, por apagado de equipo falla de la UPS.
El día 17 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 08:59
A las 09:17, porque el PC no enciende.
El día 21 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 09:10
A las 11:11, por celebración del día de la madre.
El día 23 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula de las 11:16 a las 14:37, para capacitación de ingreso biométrico.

Mantenimiento de equipo.

El día 15 de mayo de 2025, el Concesionario realizó mantenimiento preventivo de la planta eléctrica (cambio de aceite y filtros, revisión general).

El día 16 de mayo de 2025, el Concesionario realizó revisión y reinicio de los equipos, quedando normal funcionamiento.

El día 23 de mayo de 2025, el Concesionario realizó conexión remota, para mantenimiento de software (actualización aplicación de Qualys).

El día 26 de mayo de 2025, el Concesionario realizó mantenimiento preventivo de la talanquera.

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes de mayo de 2025, se puede observar que de 8.532 vehículos que realizaron paso por la báscula, se registró 169 vehículos con sobrepeso: 158 C2 ,1 C21, 1 C3, 2 C2S2, 5 C3S3 1 C42, 1 C2R2

Tabla # 143 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
8.532	169

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: 22 de octubre 2024.

Apagado de equipos y Cierre de báscula.

El día 9 de mayo de 2025, el Concesionario cierra la báscula de la 08:10 a 08:40, para que el personal asista a vacunación de la fiebre amarilla.
El día 9 de mayo de 2025, el Concesionario cierra la báscula de las 21:00 a las 21:44, para realizar lavado de plataforma.
El día 21 de mayo de 2025, el Concesionario realizó cierre de la báscula a las 09:10
A las 11:11, por celebración del día de la madre.
El día 25 de mayo de 2025, el Concesionario cierra la báscula a las 08:00 hasta las 06:00 del día 26 de mayo, por evento de incapacidad del personal.
El día 30 de mayo de 2025, el Concesionario cierra la báscula de las 06:25 a las 08:00, para traslado del personal al CCO.

Mantenimiento de equipos.

El día 26 de mayo de 2025, el Concesionario realizó limpieza y mantenimiento preventivo de la talanquera.

Vehículos pesados y con sobrepeso

En el mes mayo de 2025, se puede observar que de 10.099 vehículos que realizaron paso por la báscula, se registraron 366 vehículos con sobrepeso: 357 C2, 2 C3, 1 C2S2, 1 C3S2 y 5 C3S3.

Tabla # 144 - Vehículos pesados

VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
10.099	366

Fuente: Elaboración interventoría

Estado Físico y Elementos de las Estaciones de Pesaje

El día 9 de mayo de 2025, el Concesionario realizó lavado de plataformas en las básculas.

Estaciones de pesaje limpias y ordenadas.

Otros

El día 5 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 12:46 a las 18:38.
El día 12 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 06:35 a las 07:52.
El día 13 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta en varias ocasiones: de las 08:33 a las 08:40, de las 11:01 a las 12:47, 14:50 a 14:59, 15:22 a 15:43, 16:06 a 16:35, 21:52 a 21:57.
El día 14 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 06:06 a las 06:26.
El día 16 de mayo de 2025, siendo las 06:25 falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica. 06:30 se restablece el fluido eléctrico y se apaga la planta a las se apaga la planta, evidenciando que da arranque, pero no encienden los equipos, el Concesionario revisa la planta e observa cable del arranque desconectado al parecer por la vibración de la planta. Se reinician los equipos y quedan en operación normal.
El día 17 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 02:17 a las 08:09, se apaga para dejar descansar y se enciende nuevamente a 08:32 hasta las 09:17 que se restablece el fluido eléctrico. Nuevamente falla el fluido eléctrico y se enciende la planta de las 20:13 a 20:31.
El día 19 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 09:25 a las 10:59.
El día 20 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 19:48 a las 19:55.
El día 21 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 09:10 a las 11:11.
El día 27 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 12:00 a las 13:47
El día 30 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 08:00 a las 08:29, 12,03 a 12:15, 16:17 a 16:25, 17:09 a 19:11.
El día 31 de mayo de 2025, falla el fluido eléctrico y se operan los equipos con alimentación de la planta eléctrica de las 08:12 a 08:42.

Registro Fotográfico



Cruz y flecha del carril No 3 peaje Jalisco faltan led.





Ejecutando prueba de mantenimiento estación de peaje Guayabal

4. INFORMACION AMBIENTAL

4.1 Actividades desarrolladas durante el periodo:

Durante el periodo de mayo de 2025 la Especialista ambiental del proyecto adelantó las siguientes acciones:

- Comunicado de solicitud de respuesta y entrega de informes de gestión ambiental,
- 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 concesionario del reconocimiento de las actividades preestablecidas.
- Revisión del comunicado CP-DM-0261-25 de 23 de mayo de 2025 y su alcance con comunicado CP-DM-0282-25 de 31 de mayo relacionados con el esquema de reconocimiento de las actividades desarrolladas en Periquitos II en el componente ambiental en materia de compensaciones.

4.2 Seguimiento a obligaciones ambientales

De acuerdo con lo indicado por el concesionario el contrato no incluye la gestión ambiental como parte de los componentes de reporte a las partes, así las cosas, ha acogido algunas obligaciones de ley sin que hayan sido objeto de ser demostrables ante el contratante e interventoría. Así las cosas, el conocimiento de información ambiental y el diagnóstico de estado del componente en la actualidad, es casi imposible de identificar y reporta a la entidad, salvo lo recogido en las visitas de campo y el análisis de la información entregada por el ICCU.

Sin embargo, con el fin de tener mayor claridad sobre los supuestos del concesionario, se realiza el siguiente análisis basado en el Contrato de concesión, tras revisar las obligaciones del contrato, se resaltan las siguientes:

Revisado el contrato de concesión se evidencia que en la cláusula primera parágrafo primero referente al alcance básico de las actividades a ejecutar indicando en el literal “J) Construir las obras y ejecutar las actividades necesarias para la mitigación del Impacto ambiental del proyecto, de acuerdo con lo preceptuado en el Plan de manejo Ambiental.” De igual manera la cláusula segunda en lo concerniente a la etapa de diseño, determinó la obligación de presentar “El diseño definitivo de la obra básica del proyecto;; y el Estudio Ambiental Plan de Manejo.”, estos documentos se encontraban sujetos de aprobación. Posteriormente en lo indicado como etapa de construcción, establece que “…, Durante esta etapa se deberán instalar los equipos, movilizar los materiales y el personal requeridos (…), desarrollar la totalidad de las obras civiles, las medidas de mitigación, compensación y restauración de los impactos negativos generados e instalaciones del alcance físico básico del proyecto y el suministro y montaje…”

La Cláusula quinta Obligaciones del concesionario, reitera las mencionadas con anterioridad indicando “Son Obligaciones a cargo de El Concesionario entre otras las siguientes, A. Financiar los costos (…), los de cumplimiento del plan de manejo ambiental,

(…). E. Elaborar los estudios ambientales para el plan de manejo correspondiente y cumplir con lo establecido en el. “

En la Cláusula sexta de Vigilancia del contrato, se establece que “La vigilancia, supervisión y control de la ejecución y cumplimiento del contrato de concesión será ejercida por uno o varios supervisores, quienes representarán a El Departamento ante el Concesionario. Seguidamente indica “(…) El Supervisor está autorizado para efectuar recomendaciones por escrito, a El Concesionario sobre asuntos de responsabilidad de éste, exigirle información que considere necesaria referente al desarrollo de las obligaciones del presente contrato y El Concesionario está obligado a suministrársela dentro de los diez (10) días calendarios siguientes contados a partir de la fecha de solicitud. Son sus deberes supervisar el control técnico de la obra, la financiación del proyecto y las demás obligaciones derivadas del presente contrato. El supervisor no tendrá autorización para exonerar a El Concesionario de ninguna de sus obligaciones o deberes contractuales. Todas las comunicaciones del supervisor serán expedidas por escrito. (…). De igual manera se ejercerá vigilancia sobre el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental que se adopte para el proyecto y sus actividades accesorias “

El parágrafo cuarto de la cláusula sexta, indica que “El concesionario ejercerá por su cuenta y riesgo, la vigilancia supervisión y verificación de la ejecución de las obligaciones, cumplimiento de las medidas, obras y acciones formuladas y establecidas en los planes de manejo ambiental a que haya lugar.”

La cláusula Cuadragésima quinta de Responsabilidad sobre gestión y manejo ambiental: “Los permisos, autorizaciones y concesiones de carácter ambiental tales como los que se requieren para la explotación de fuentes de materiales, ocupación de cauces, vertimientos, instalación y operación de campamentos, plantas de asfalto y de triturados, concesión de aguas entre otros, deberán ser gestionados, tramitados y obtenidos directamente por El Concesionario, de conformidad con lo establecido con el numeral 3.3.8 de los pliegos de condiciones, y para el momento en que se suscriba el acta de Iniciación de la Etapa de construcción, cada uno de los tramos debe contar con todos los permisos a que haya lugar.

La cláusula cuadragésima novena. Documentos del contrato, establece que son documentos complementarios, entre otros “La ley 80 de 1993 y sus normas reglamentarias y complementarias, L (…) – La ley 99 de 1993 y sus normas reglamentarias, - El Plan de Manejo Ambiental. Así como los permisos, autorizaciones y concesiones que en materia de recursos naturales se obtengan de conformidad con las normas legales y reglamentarias

En razón a lo anterior, en relación con lo anterior, esta interventoría evidencia que, contrario a lo manifestado por el concesionario no existe excepción en el reporte de información ambiental siempre y cuando esta sea solicitada por escrito por el ICCU, de manera que pueda demostrar su buen cumplimiento conforme a la normatividad vigente y del correcto auto seguimiento y verificación que expresa el contrato. Así las cosas, esta interventoría solicitara al ICCU para que por medio escrito informe las gestiones mensuales asociadas a la ejecución del Plan de manejo Ambiental y el estado de los expedientes gestionados ante la CAR o cualquier otra autoridad ambiental.

De conformidad con la fecha en la que se suscribió el contrato, resultaron entonces aplicables la Ley 99 del 1993 citada tácitamente en el contrato, El decreto 1753 de 1993

que definía lo relacionado con la licencia ambiental, Decreto 2150 de 1995 que reglamente la licencia ambiental y define los casos en que debe presentar DAA, PMA y EIA, entre otros.

Bajo el Decreto 1753 de 1993 la aplicabilidad de la Licencia ambiental para el proyecto era necesaria en todas sus etapas bajo jurisdicción de la autoridad ambiental regional pues, solo el hecho de ejecutar obra pública en la red vial imponía tal requerimiento. No obstante, el Decreto 2150 de 1995 estableció que era potestativo de las autoridades imponer el Plan de Manejo Ambiental. De manera que no se conoce el pronunciamiento que se obtuvo específicamente para el proyecto por lo cual, se mantiene la preferencia bajo la obligación contractual, caso en el cual se debe contar con un Plan de Manejo Ambiental en general para la construcción y operación de la concesión, los Planes de manejo pertinentes a las obras de sitios críticos adicionales ejecutados y los permisos y demás trámites aplicables conforme la normativa ambiental ha evolucionado en el curso del plazo de la concesión.

En atención a que, durante la reunión celebrada el 8 de abril de 2024, el concesionario informó que existe un pronunciamiento de la CAR mediante la cual manifestó la no exigibilidad del PMA para el desarrollo del proyecto, y ante la inexistencia de un régimen de transición para aplicar el PAGA, se dará continuidad a la revisión del proyecto bajo el PMA contractual,

En el periodo de julio de 2024, el concesionario aportó los documentos que refería de la CAR encontrando:

1. Resolución CAR No. 1470 de 13 de noviembre de 1998: “Por el cual se declara que el proyecto no requiere de Licencia Ambiental, Se hacen unas exigencias y se toman otras determinaciones”, en el cual declara que el proyecto se considera Técnica y ambientalmente viable y no requiere de la expedición de una Licencia Ambiental, y aprueba la Implementación del Documento de Evaluación y Manejo ambiental DEMA, presentado por el Departamento de Cundinamarca”, excepto las variantes de los corredores viales de la Zona urbana de cada municipio y su viabilidad, la cual queda condicionada a la prestación estudio y evaluación por parte de la entidad de los Planes de Manejo Ambiental exigidos.

Así mismo impone la obligación de presentar medidas y requisitos de seguimiento de obra

2. Oficio CAR No. 07122100756 de 25 de abril de 2024, en respuesta a la solicitud de reconsideración oficio CAR No. 01722100539 de 2012. Mediante el cual se requiere la ampliación al DEMA considerando ampliar la gestión de sitios de disposición autorizados de material de deslizamiento considerando los requerimientos de la Res. 541 de 1994, requisitos de habilitación de predios para disposición de RCD.

En respuesta a las solicitudes de interventoría, entre las partes se concertó la entrega de un reporte mensual en el cual se incluye la gestión ambiental del concesionario en cumplimiento de sus obligaciones establecidas en los actos administrativos y del seguimiento a las fichas ambientales en desarrollo, con las cuales se realiza el presente informe.

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 # 145 - Autorizaciones ambientales por Unidad Funcional

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
Guayabal De Síquima PR 66+360 La Payaca Reparación de solado y aletas del Box culvert	Resolución DJUR No.,50217000281 de 23 Marzo 2021 Permiso de Ocupación de Cauces	Compensación	Pendiente
Guayabal de Síquima PR 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 Rio seco, vereda La Maria Lote I 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.

Sector	Permiso ambiental	Requerimiento	Estado
San Juan de Rio seco, 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 Rio seco, vereda La María titular Mary predio La Punta PR 25+870	Autorización por emergencia otorgada al titular del predio mediante Permiso 129 de 13/11/2019 con informe técnico No. 0912 de 6 de noviembre de 2019, notificado el 14/11/2019. Autoriza la tala de 1 Dónde. 3 carboneros y 1 chiraco.	Impone la siembra, mantenimiento y conservación de 35 árboles de especies nativas de 90 cm en un plazo de 3 meses.	Se adjunta pantallazo de SDCAR con la radicación del informe de compensación bajo radicado 20201157985 de 28 de septiembre de 2020, no se presenta el informe.
Todo el corredor	PAGA	No presentado por el concesionario arguyendo no se contractual, no obstante, se exigió un PMA general del cual se desconoce su existencia.	

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 # 146 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

ITEM	PMA	EMPRESA	OBSERVACIONES
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

Durante el periodo no se reportan actos administrativos adicionales.

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, no obstante, la interventoría solicitó vincular a los reportes mensuales los recibos y certificaciones de suministro de agua de uso industrial y agua de uso doméstico, lo cual no se ha aportado a la fecha.

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 concepto 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 ha 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.

Durante el periodo de febrero de 2025 se notificó por parte de la CAR el Auto DRMC No. 07246000777 de 16 de octubre de 2024 notificado el 12 de febrero de 2025, con el cual conceptúa frente al Plan de compensación ambiental remitido con el radicado No. 07241000462 de 17 de junio de 2024, el cual aclara que si bien el plan se presentó a tiempo, la obra que fue autorizada con la Resolución DJUR No, 50237001100 de 26 de junio de 2023 corresponde a una obra puntual por lo cual, el cálculo de la compensación la desarrolla considerando la Metodología de Valoración por Intervención del Cauce mediante la cual la CAR estimó que la valoración de la afectación estimada es de 11 lo que implica un total de 200 árboles a compensar.

En función de ello, se establece la obligación de presentar el plan de establecimiento a la autoridad ambiental cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos en la tabla 14 de la resolución, y establece la obligación de realizar la siembra dentro de los 30 días posteriores a la validación técnica del documento presentado.

Mediante comunicado No. CP-CT-0018-25 con radicado interno R-457-052-2025 de 18 de febrero de 2025, la concesionaria Panamericana dio traslado al ICCU del documento solicitando gestionar los pagos de la actividad de compensación requerida por la Autoridad Ambiental, información que ha sido objeto de revisión por parte de la interventoría tras no encontrar una modalidad de pago compatible con la actividad dado que la ofertada por la concesión no corresponde con los productos gestionados y, a su vez, el ICCU no ha hecho claridad sobre el mecanismo y recursos para el cumplimiento de dichos reembolsos. En tal caso, al cierre de el presente informe la interventoría se encuentra revisando y en proceso de emisión del concepto al contenido de los comunicados CP-DM-0261-25 on radicado interno R-457-172-2025 de 23 de mayo de 2025 y CP-DM-0282-25 con radicado interno R-457-189-2025 de 31 de mayo de 2025

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, no se reportaron nuevas actuaciones ni de la concesión o de la CAR referente al expediente.

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 No l l06225001164 de 22 de julio de 2022, a la fecha no se ha identificado el origen de este 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 diciembre de 2024, se adelantaron obras de revestimiento de muros de contención en el sector y cunetas en el tramo San Juan de Río Seco y Albán y, terminaciones de cunetas y muros en el corredor Albán – Cambio, no obstante, se recogieron y finalizaron frentes de obra en su totalidad considerando el alistamiento de vías para la temporada de fin de año
.
De acuerdo con los convenios establecidos entre las partes, se presentaron los informes de gestión realizados por el concesionario durante los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2024 en el periodo anterior los cuales fueron consignados de manera parcial dado que se remitieron observaciones por parte de interventoría. Dado que no se ha presentado informe de abril y mayo de 2025, se incluirá una actualización de esta información hasta el periodo de junio de 2025.

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 los informes mensuales la generación de los siguientes RCDs:

Tabla # 147 REPORTES RCDs *Fuente: Informe Concesionaria*

FUENTES DE MATERIAL: Se indica que para el periodo se contó con los proveedores de materiales Doble G Proyectos y Minciviles SAS los cuales cuentan con su autorización minero ambiental.

Tabla # 148 Fuentes de Material

Clasificación	Gestor	Sep.24 m3	Oct.24. m3	Nov.24 m3	Dic.24 m3	Ene.25 M3
Material de excavación	Jaime Wills intermediador RyR	555	0	1808	510	0
Material de demolición	Agregados y Rellenos Terrena SAS CAR registro 007	150	0	252	75	0

FUENTES DE MATERIAL: Se indica que para el periodo se contó con los proveedores de materiales Doble G Proyectos y Minciviles SAS los cuales cuentan con su autorización minero ambiental.

Clasificación	Fuente de material	Origen	Jun m3	Jul m3	Ago m3	Sep m3	Oct m3	Nov m3	Dic m3	Ene .25
Subbase	Sociedad Flagomada - Doble G Proyectos	Alpes - Villeta	168			84	7			
Arena						24	35			
Triturado						24	45			
Piedra filtro						24	0			
Material de demolición	Inversiones Torres y Niño SAS	Chuguacal - cambao	294							
Arena								27	18	
Triturado								27	36	
Piedra filtro	Minciviles					196	98	142		
Subbase						98				

Fuente: Informe Concesionaria

RESIDUOS SÓLIDOS: Se gestionaron residuos ordinarios durante el periodo de diciembre de 2024 con las empresas de residuos púbicos de las alcaldías de Albán, Viani y 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.

Tabla # 149 Residuos Solidos

Gestor final	Sep. 24 Kg	Oct. 24	Nov. 24	DIC .24
Ecollantas Colombia	684	31	183	2849
Asodauta	6	5		2
Mundial Ecologico				3071
Sacos Verdes		268		51

Fuente: Informe Concesionaria

RESPEL: se indica que son dispuestos en sitios autorizados mediante el transportador de RESPEL autorizado “Mundial Ecológico” en revisión de la información presentada en los periodos de septiembre a noviembre de 2024 se reportan y emiten soportes de las siguientes cantidades de generación:

Tabla # 150 Residuos Aprobechables

Origen	Gestor final	Sep. 24 Kg	Oct. 24	Nov. 24	DIC .24
Villeta – Albán	Mundial Ecológico SAS	737		12+842	374
Viani	Mundial Ecológico	148		13	
	Reciproil SAS		1840		
	Esapetrol S.A.			153	

Fuente: Informe Concesionaria

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

Durante el periodo de diciembre se ubicaron 4 unidades con una disposición de 130 lt de agua residual

Durante enero se dispuso en Grupo Terrena en enero de 2025 número Total de 35550 kg de lodos.

Suministro de Agua El concesionario reporta

Clasificación	Dic. 24	Ene. 25 M3	Feb. 25	Mar25
Industrial	4			
Doméstico	227	19		

El concesionario remite soportes de agua industrial de un acueducto veredal, no obstante ha informado que no ha recibido requerimientos por parte de la Autoridad ambiental al respecto.

TRATAMIENTO FORESTAL: No se realizó en el periodo.

Dado que hasta el corte del informe no se presentaron mensuales del concesionario, el reporte y actualización de la información se dará en el próximo periodo.

Visita de seguimiento ambiental:

- Comité y visita de seguimiento ambiental:

Durante el periodo no se concretaron reuniones y/o visitas al proyecto.

4.5 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 31 de diciembre 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.

4.6 INSPECCIÓN DE VERIFICACIÓN DEL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

En las verificaciones realizadas La Interventoría inspeccionó en los frentes de trabajo que adelanta la Concesionaria Panamericana, observando un adecuado uso de los elementos de protección personal (EPP) por parte de los diferentes trabajadores de la Concesionaria Panamericana y cumplimiento al plan de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo como lo establece el Literal p) Acerca de las Actividades Generales, del Contrato de Interventoría N° 1262 del 2023.

- Se evidenció que el personal de la Concesionaria Panamericana y de las diferentes microempresas, utilizan de manera adecuada los elementos de protección personal necesarios para desarrollar cada una de sus actividades.





Elementos de protección personal – Concesión y microempresas

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “Compañía de Trabajos Urbanos” se encuentra realizando actividades de Mantenimiento de carpeta asfáltica (Parcheo y Masivos), durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





PMT - elementos de seguridad

- Sobre el tramo Cambao - Chuguacal, el Contratista “G-VIAL” se encuentra realizando actividades de demarcación horizontal y demarcación de resaltos virtuales, durante recorridos de inspección se verificó el cumplimiento de los parámetros de seguridad.





PMT - elementos de seguridad

4.7 INSPECCIÓN (VEHICULO – OFICINAS) DE LA INTERVENTORIA.

Para el cumplimiento de las actividades, el personal encargado del área SST de la Interventoría, realiza periódicamente la verificación del estado actual de la camioneta, mantenimiento y vigencia de los elementos de botiquín. Así mismo, verifica vigencia de los extintores y botiquín dispuesto para la oficina de la Interventoría – Vianí.

<table>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Mantenimiento, limpieza e Inspección Camioneta - Interventoría</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Inspección botiquín y extintor oficina - Interventoría</td></tr>
<tr><td>
</td><td>
</td></tr>
<tr><td colspan="2">Inspección Kit antiderrames y camilla oficina - Interventoría</td></tr>
</table>

4.1 INSPECCION DE VEHICULOS

4.1.1 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. El 01 de octubre del presente año, entro en operación la empresa Asistencial ESM SAS en reemplazo de la empresa SISMEDICA.

Camioneta Nissan Urvan – Placa LHR 657.

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 Frontier - Placa KTW 570

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







Camioneta RENAULT TRAFIC - Placa NPP 541

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


TIENDA
2/05/2025 1:50:52 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal


SOAT
2/05/2025 1:52:34 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal


2/05/2025 1:53:20 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal


2/05/2025 1:53:43 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal


RESPIRATORIO
QUIRURGICO
QUIRURGICO
2/05/2025 1:53:47 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal


QUIRURGICO
2/05/2025 1:55:09 p. m.
PR 63+170
ambulancia NPP 541
cambao-chuguacal

4.8.2 Grúas

Grúa tipo gancho (KENWORTH – SVM – 776)

Observaciones: Después de realizar la inspección del vehículo no se presentan novedades.

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



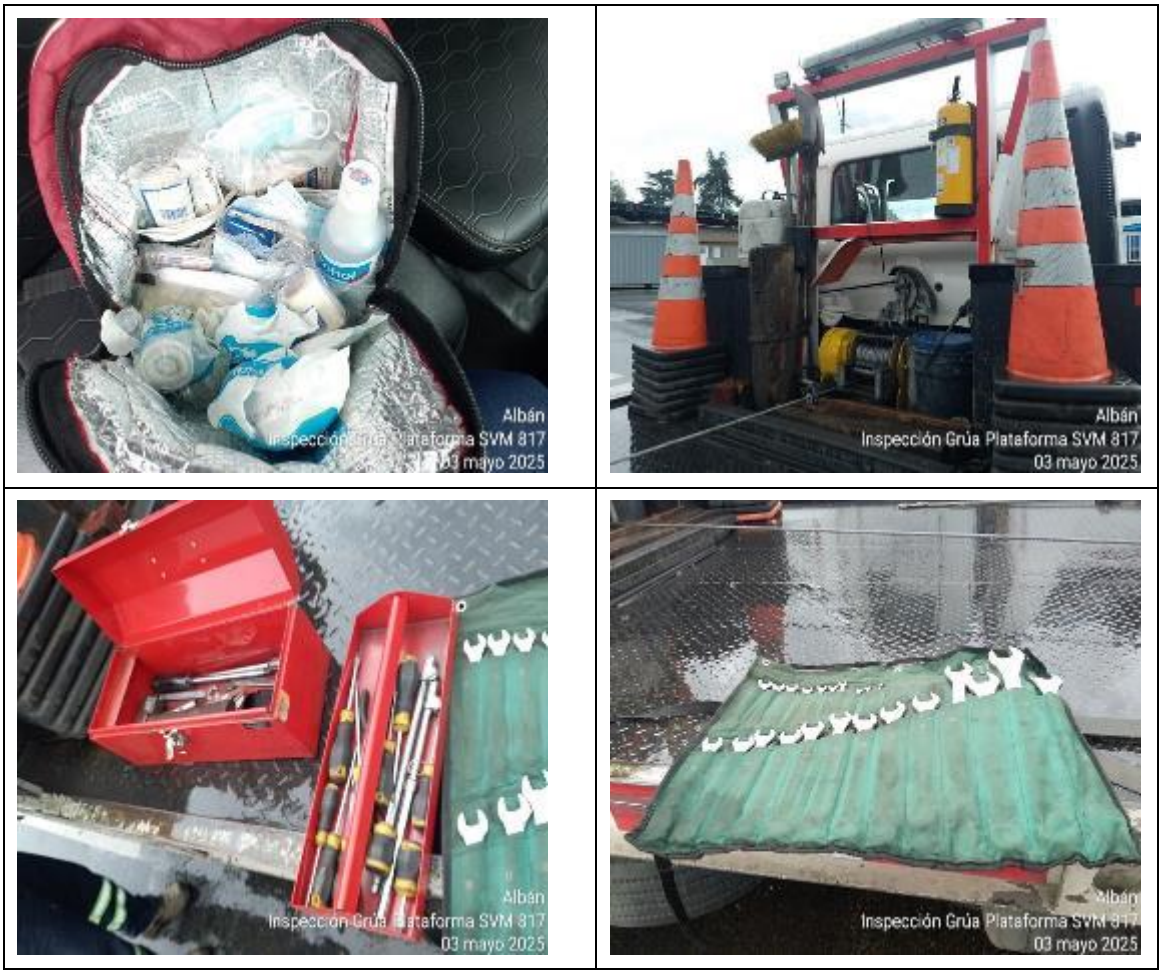


Grúa tipo plataforma (HINO – FC9JJ7A– SVM 817)

Observaciones: Después de realizar la inspección del vehículo, no se presenta ninguna novedad.



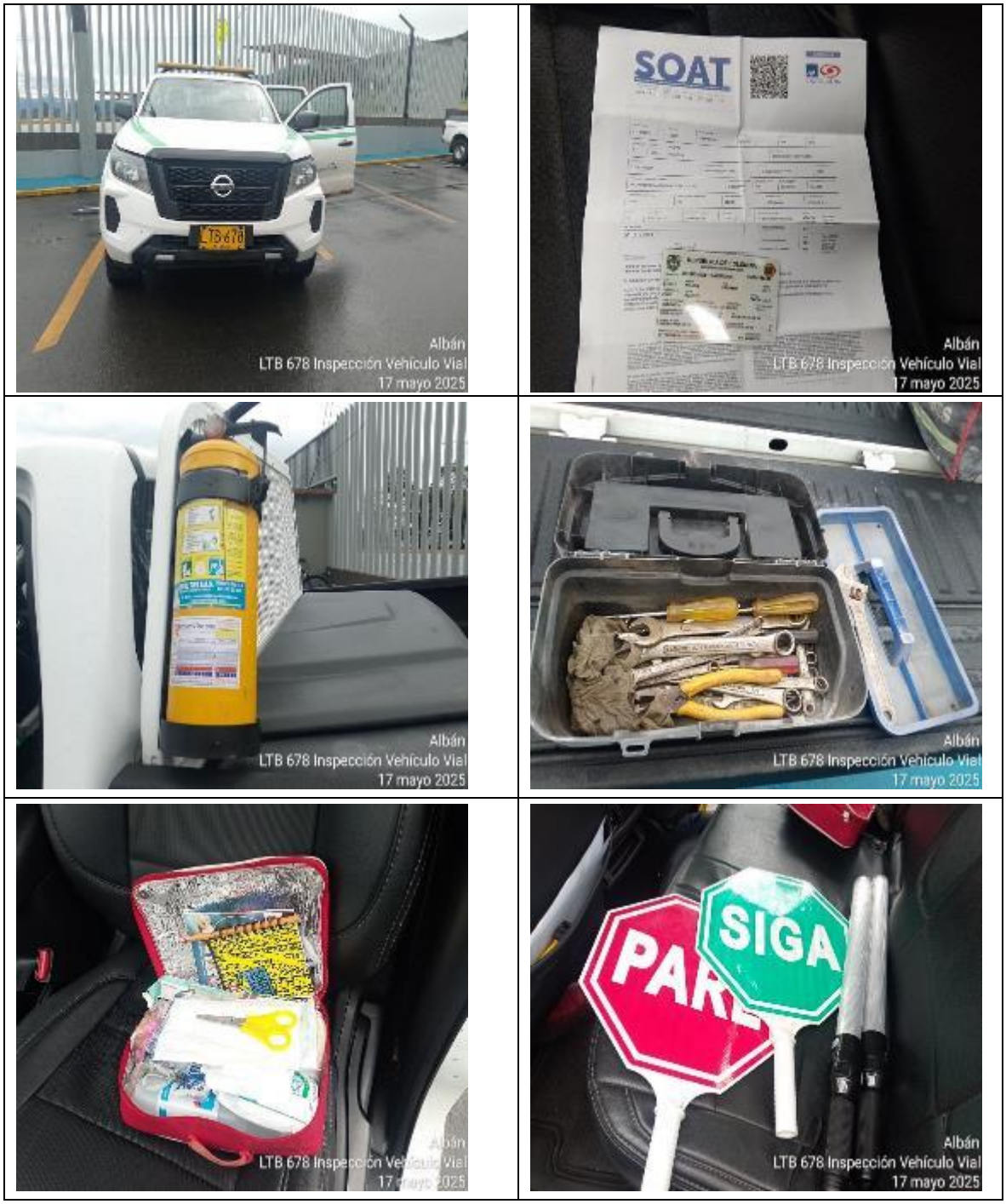




4.8.3 Vehículos de Inspección

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: En el presente mes entro en operación el vehículo de placas LTB729 en reemplazo del vehículo LTB 571. Se realizó la inspección del vehículo, no se presenta ninguna novedad.













4.8.4 Oficinas

PR89+250 OFICINAS DEL CCO – JALISCO, VILLETA – ALPES

Observaciones: En el momento de realizar la inspección, se observó el buen estado de las instalaciones.









PR89+250 EXTINTORES EXTERNOS DEL CCO, VILLETA – ALPES

Observaciones: En el momento de la inspección los extintores no presentaron observaciones.













4.8.5 Basculas

PR93+950 ESTACIÓN DE BÁSCULAS, VILLETA- ALPES

Observaciones: Después de realizar inspección de las instalaciones, no se presentan novedades.













Oficinas atlas transvalores

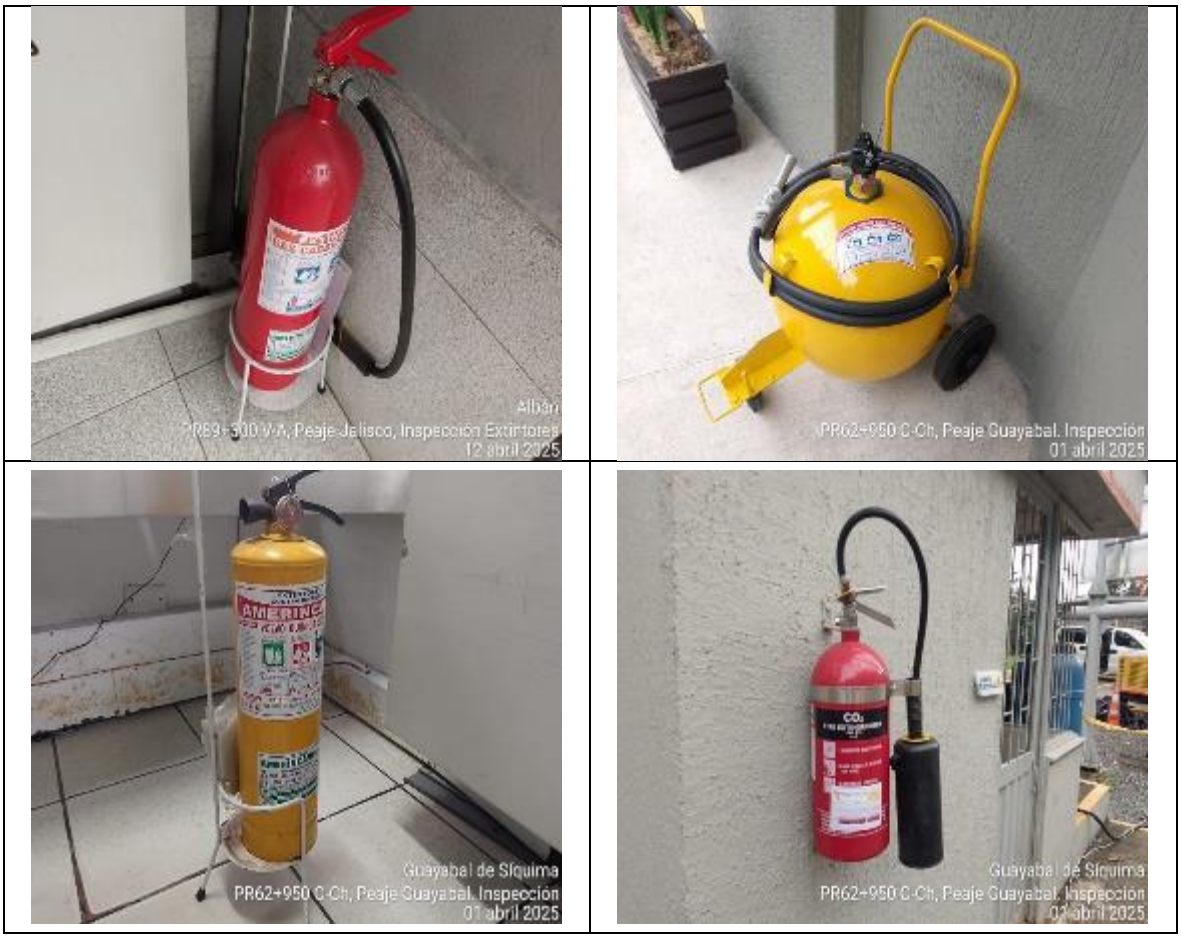
Observaciones: En el momento de realizar la inspección, no se observaron novedades.

	
PR89+250 Oficionas ATLAS – Villeta- Alpes	PR62+950 Oficionas ATLAS – Cambao - Chuguaca

Extintores de casetas de peajes

Observaciones: Después de realizar la inspección de las casetas de recaudo del peaje Jalisco y Guayabal, no se observaron novedades.

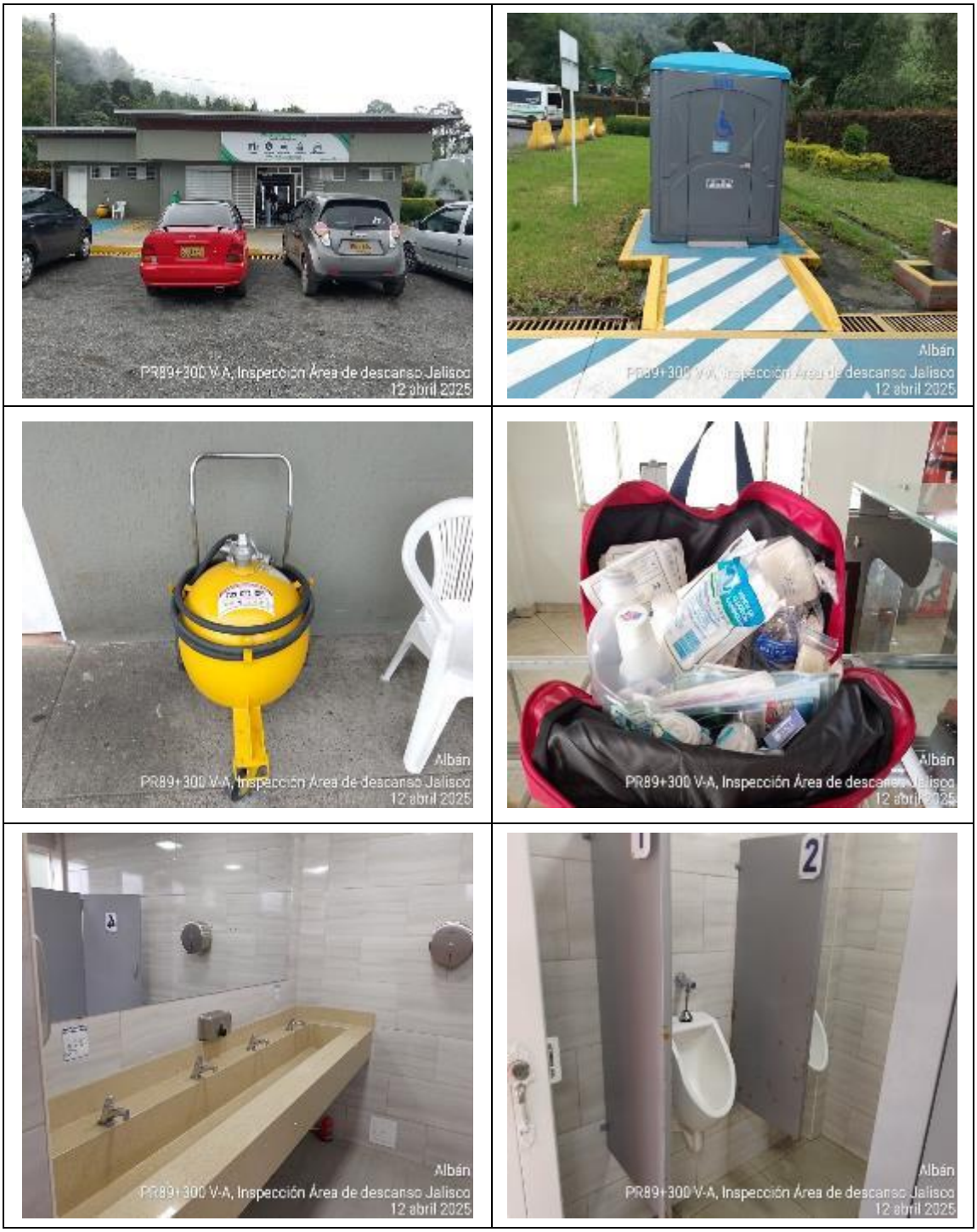
	



4.8.6 Áreas de descanso

Corredor vial Villeta - Los Alpes, jalisco PR89+300

Observaciones: Se realiza inspección de las instalaciones, se evidencia el buen estado de las instalaciones para la adecuada prestación del servicio.



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.









Vianí PR45+100 C-Ch, Inspección Área de descanso Viani 08 abril 2025	Vianí PR45+100 C-Ch, Inspección Área de descanso Viani 08 abril 2025

4.9 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.

A partir del 21 de mayo de 2025, el señor Jeysson Fabián Gonzalez Martinez, asumirá el cargo de Auxiliar del convenio DITRA. El cambio se debe al crecimiento personal y profesional del Señor Helbert Augusto Ramos Piñeros, quien hasta el día 20 de mayo de 2025, desempeñó dicho cargo.

La entidad mediante oficio ICCU-S-2025-0003162 del 21 de mayo de 2025 responde solicitud por parte de la concesionaria CP-DJ-0185-25 Solicitud de información respecto al avance en la suscripción del convenio interadministrativo con la Policía Nacional sobre el estado del trámite de suscripción del nuevo convenio con la Policía Nacional, a la Concesionaria se remitió el comunicado CE 2025002916 del 7 de mayo de 2025 relacionando la diligencia del ICCU frente a las múltiples comunicaciones enviadas a la Policía aun cuando se han generado recordatorios constantes y generando espacios de trabajo conjunto, no se ha recibido respuesta oficial por parte de la Policía Nacional.
Queremos manifestar que se realizó nuevamente solicitud a la Policía para que dé respuesta formal e inmediata, con el propósito de avanzar en la firma del Convenio de Cooperación, la suscripción del convenio depende de la voluntad de las partes, así las cosas, el ICCU ha generado reiteraciones y acercamientos con la Policía, sin embargo, debe ser claro para las partes que el Instituto no puede obligar a un tercero en este caso a la Policía para dicha suscripción.

Tabla # 151 – 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	16/08/2025	10/05/2025	BUENO	Se realiza limpieza.-Lavado
1	Camioneta URVAN (PANEL)	Nissan	LTB-598	2018	28/05/2019	5 Años	07/05/2025	07-05-2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-65E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-66E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-67E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-68E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-69E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	TKP-70E	2018	11/08/2018	5 Años y 9 meses	9/08/2025	23/08/2025	BUENO	Se realiza limpieza. Lavado

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	Bueno	localizada CCO JALISCO
1	LUMINARIAS N°2 MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO	Funcional, localizada Parqueo Viani.
1	LUMINARIAS N°3 MOTOR KJ	ATLAS COPCO	N/A	2012	N/A	12 AÑOS	N/A	N/A	BUENO	Funcional, localizada Parqueo 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	FUNCIONAL	En uso por personal encargado de convenio Ditra.

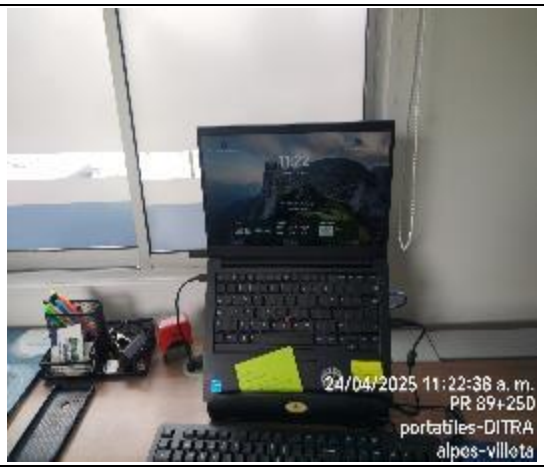
Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	descripción del estado	OBSERVACIONES
4	TERMOMETRO DIGITAL	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	NO ENCIENDE	ALMACENADO
3	CARPA	-	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	USADA DETERIORADA PARALES TORCIDOS – 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 # 152 – 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 Tecnicomecanica**	**descripción del estado**	**OBSERVACIONES**
1	Camioneta Doble cabina FRONTIER	Nissan	LTB-573	2020	12/07/2019	4 Años y 10 meses	**Si. 26/07/2024 Fondeada**	-	-	_	No está 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	Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2023 Fondeada**	-	-	-	Limpieza en patio

Cantidad	Equipo/Vehículo	Marca	Placa	Modelo	FECHA DE MATRICULA	Tiempo de uso	Elementos fondeados por cumplir 5 años de vida útil.	Vigencia soat	Vigencia Revisión Tecnicomecanica	descripción del estado	OBSERVACIONES
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 77F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2025	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 81F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2025	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 86F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2025	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
1	Motocicleta DL650AT	Suzuki	MJN- 87F	2021	10/10/2021	2 Años y 7 meses	NO	10/10/2025	18/04/2025	BUENO	Limpieza en patio
12	CELULARES	MOTOROLA	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A		FUERON RETIRADOS DADOS DE BAJO
4	AVANTEL	MOTOROLA	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A		FUERON RETIRADOS DADOS DE BAJO
4	ALCOHOLIMETRO CON BOLETA					Más de 5 Años	**Si. Agosto del 2022 Fondeada**				ALMACENADO
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	FUERON RETIRADOS DADOS DE BAJO
5	ALTO PARLANTES	America sout	N/A	N/A	N/A	N/A	NO	N/A	N/A	Dañados	FUERON RETIRADOS DADOS DE BAJO





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 durante este periodo realiza la entrega del informe N° 4 de índice de estado y retroreflectividad Vertical y Horizontal de los corredores viales, del contrato OJ-121 -1997. Oficio CCO-457-079-2025 del 26 de mayo de 2025 Dando cumplimiento al contrato ICCU CTO- 1262 de 2023 Obligaciones especiales, la entidad responde mediante el radicado ICCU-E-2025-0006222 del 28 de mayo de 2025, el Instituto recibió el cuarto informe cuatrimestral de la medición de índice de estado, reflectividad vertical y horizontal del corredor vial del Contrato OJ-121-1997. Una vez revisado, no se tienen observaciones.

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.

- En el presente mes, la Empresa contratista: Trabajo de Carreteras Urbanas - TCU – continúa realizando actividades de mantenimiento de carpeta asfáltica (parcheo y masivos) sobre el corredor Cambao – Chuguacal. En el presente periodo han instalado 734,96 metros cúbicos de mezcla asfáltica MDC-19 aproximadamente.

- 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 Abril de 2025 con el fin de que proceda a subsanar las novedades correspondientes, según comunicado de la interventoría CCO-457-090- 2025 del 10-06-2025.

- La Interventoría recibió comunicación por parte de la concesionaria Panamericana haciendo entrega del informe de operación y mantenimiento correspondiente al mes de marzo de 2025, comunicado CP-DM-0255-25 de fecha 27 de mayo de 2025.

- La Concesionaria Panamericana, prestó en total (180) servicios de grúa, en el corredor Alpes- Villeta fueron prestados por la grúa gancho con un total de (89) servicios, por la grúa plataforma con un total de (13) servicios. Por el corredor vial Cambao – Chuguacal, servicios prestados por la grúa gancho que corresponde a un total de (21) servicios, y la grúa plataforma con un total de (57) servicios.

- La Concesionaria Panamericana S.A.S. prestó (36) servicios de Ambulancia de los cuales el (18) servicios, fueron atendidos en el corredor vial Villeta – Los Alpes, con la siguiente distribución: (2) servicios por concepto de accidentes, (3) servicios por incidentes y (13) 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 (18) servicios, (6) servicios prestados como consecuencia de incidentes y (12) servicios a usuarios de la vía.

- 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.

- A partir del 21 de mayo de 2025, el señor Jeysson Fabián Gonzalez Martinez, asumirá el cargo de Auxiliar del convenio DITRA. El cambio se debe al crecimiento personal y profesional del Señor Helbert Augusto Ramos Piñeros, quien hasta el día 20 de mayo de 2025, desempeñó dicho cargo.

- 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 tenido un efecto positivo en la contención de los desplazamientos, salvo en ciertos puntos específicos donde, con el incremento de datos, se podrá evaluar la necesidad de medidas más robustas. La combinación de refuerzos en taludes, adecuadas obras de drenaje a lo largo de los tramos viales y el monitoreo continuo ha permitido controlar en gran medida el avance de fenómenos de remoción en masa.

- Las actividades de estabilización y mitigación implementadas en los sectores críticos han demostrado ser efectivas en la contención de desplazamientos superficiales, logrando un impacto positivo en la reducción del riesgo asociado a fenómenos de inestabilidad. No obstante, en ciertos puntos específicos donde las condiciones del terreno presentan mayor complejidad, se requiere un análisis detallado para determinar la viabilidad de implementar medidas más robustas y efectivas. La recopilación y el análisis continuo de datos serán fundamentales para identificar estas áreas y definir intervenciones adicionales que garanticen la estabilidad a largo plazo.

- Aunque las medidas paliativas implementadas han resultado eficaces para mitigar riesgos inmediatos, es crucial avanzar hacia la planificación y ejecución de soluciones estructurales definitivas en los sectores con mayores desplazamientos y pérdida de banca. Particularmente, en aquellos puntos donde los desplazamientos superan los 20 mm, se han observado daños significativos en el pavimento y un debilitamiento del confinamiento en las cunetas. Estas áreas requieren una atención prioritaria mediante la implementación de obras de estabilización de mayor envergadura, con el objetivo de garantizar la funcionalidad y durabilidad de la infraestructura en el mediano y largo plazo.

- En cuanto a las acciones del ICCU para atender los sitios críticos, es de conocimiento general los esfuerzos realizados para asignar recursos y atender los puntos críticos ya definidos anteriormente. El ICCU ha reiterado su compromiso con la seguridad de los usuarios y la estabilidad del corredor, y esta Interventoría continuará trabajando en los puentes necesarios para la implementación de soluciones definitivas que aborden las causas subyacentes de la inestabilidad en el sector.

- Se resalta que muchos de los procesos de remoción observados están directamente influenciados por la saturación del terreno, producto de las lluvias intensas registradas en el año 2025, conforme al *Boletín Agroclimático Nacional del IDEAM*.

Esta condición ha potenciado fenómenos de socavación en márgenes fluviales como en el sector del río Dulce y demás afluentes colindantes con el corredor vial, así como la pérdida progresiva de resistencia al corte en materiales poco consolidados, generando afectaciones tanto a la calzada como a las obras de drenaje.

- Las medidas temporales ejecutadas, incluyendo estabilización superficial, señalización y remoción de material suelto, han sido fundamentales para mantener la operatividad del corredor. Sin embargo, se ha constatado que dichas acciones no sustituyen la necesidad de intervenciones definitivas. Varios de los puntos monitoreados ya cuentan con estudios y diseños aprobados, lo que permite orientar esfuerzos hacia la gestión institucional y presupuestal necesaria para su ejecución.

- Finalmente, se reitera la importancia de fortalecer la articulación técnica entre el ICCU, la Concesionaria Panamericana y esta interventoría, mediante mesas de trabajo y priorización de acciones, diferenciando entre actividades de mantenimiento rutinario y aquellas que responden a condiciones estructurales críticas. Esta coordinación será clave para garantizar la sostenibilidad técnica y funcional del corredor en el mediano y largo plazo

- Se realiza Visita SUPER TRANSPORTES se adelantó los días 12, 13, 14 y 15 de mayo de 2025, con presencia de los actores involucrados en el proyecto Corredor Vial del Centro Occidente de Cundinamarca, En desarrollo de la inspección, adicionalmente se resaltó a las partes la importancia de preservar las condiciones de seguridad del corredor vial y demás situaciones derivadas del ejercicio enmarcado en los Programas Especiales que viene adelantado la Dirección de Promoción y Prevención de la Superintendencia delegada de Concesiones e Infraestructura los temas resultados de la inspección y reuniones adelantadas por parte de la Supertransporte a Concesionaria Panamericana S.A.S.

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 interventoría reporta invasiones de derecho de vía a la concesionaria

- Perturbación al derecho de vía Tramo la Rioja – San juan PR0+170.

- Notificación por construcción y/o adecuación irregular de placa de concreto obstaculizando las estructuras hidráulicas (cuneta), sobre el derecho de vía corredor vial del Centro - Occidente de Cundinamarca. PR66+230. Corredor vial Chuguacal - Cambao. ALCALDIA MUNICIPAL DE GUAYABAL DE SÍQUIMA Sergio Paul Vera Sierra Alcalde Municipal

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 las variantes por construir, las cuales se han desarrollado (adicionales) mediante PMA.

- Durante el periodo de abril de 2025 el concesionario presentó los soportes de la gestión ambiental realizada en el periodo de enero a marzo de 2025 y las observaciones realizadas al informe de diciembre de 2024, así las cosas, se realizaron las actualizaciones al informe incluyendo nuevas observaciones dirigidas al concesionario

- La autoridad ambiental CAR emitió concepto del Plan de compensación del permiso de ocupación de cauces de Periquitos 2 mediante el Auto No, DRMC No, 07246000777 de 16/10/2024 notificado el 12 de febrero de 2025, en el cual ordena el establecimiento de 200 individuos como medida de compensación y la entrega en el término de 1 mes del Plan de establecimiento de dicha compensación, el cual debe ser implementado dentro de los 30 días posteriores a obtener el concepto técnico del informe de compensación por parte de la Autoridad ambiental.

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 abril de 2025 el recaudo bruto de peaje fue de $5.997.916.300 valor que remunera a la Concesión, descontados los fondos a favor del ICCU. Para una información integral, el recaudo neto después de descuentos del mes fue de $5.936.847.200.

5.6 Componente legal

- Durante el mes de mayo del 2025 no se presentó intervención jurídica alguna.

5.7 Componente operación

- La estación de peaje Guayabal continua respaldo de planta eléctrica de contingencia, por presentar fallas la planta principal de la estación.
- En la estación de peaje Jalisco se observa que el semáforo de marquesina de salida del carril No 2, luz verde (flecha) está operando intermitente. Y la luz verde el semáforo de marquesina salida del carril No 3 fallan algunos leds, mantenimiento que se encuentran pendientes de realizar.

- Se observó que, durante el mes de mayo, se incrementó el paso de los vehículos pesados al igual que los vehículos con sobrepeso.

AÑO 2024	SENTIDO VILLETA-ALPES		SENTIDO ALBAN- VILLETA	
	VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO	VEHICULOS PESADOS	VEHICULOS CON SOBREPESO
ENE 2025	6.714	110	10.229	281
FEB 2025	6.504	157	10.190	349
MAR 2025	7.320	154	10.594	283
ABR 2025	7.606	165	9.004	294
MAY 2025	8.532	169	10.099	366

- Se informa para su programación que la próxima auditoria se realizara los días 16 y 17 de junio 2025.

1. ANEXO CORRESPONDENCIA RECIBIDA

1.1 ANEXO CORRESPONDENCIA ENVIADA

2. INFORMES DIARIOS

3. INFORMES DE INSPECCION

4. NOVEDADES AL CONCESIONARIO

5. CERTIFICADO DE CALIBRACION TOPOGRAFIAS

6. CERTIFICADO DE CALIBRACION EQUIPOS DE RETROREFLECTIVIDAD

7. INFORMES DE INSTALACION DE ASFALTO.

8. ANEXOS FINANCIEROS