CONSORCIO VITS MI

INGENIERÍA DE VALOR

INGEOCIM S.A.S.

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS

Contrato No. 5093-2023

Objeto del Contrato: "INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, PRESUPUESTAL, SOCIOAMBIENTAL Y JURIDICA, DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA DESARROLLAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO VÍAS INTELIGENTES ITS – VIITS COMO UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE MONITOREO SOBRE EL ORDEN PÚBLICO, EL TRANSPORTE, TRÁNSITO E INFRAESTRUCTURA, LA SEGURIDAD VIAL SOBRE ALGUNOS TRAMOS DE LAS CARRETERAS NACIONALES DE PRIMER ORDEN, QUE INCLUYE OPERACIÓN, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS PUNTOS DE MONITOREO."



Mantenimiento correctivo - INV-PTZ-118-5002

Informe Mensual No. 21
Periodo: Octubre 2025

“INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA, PRESUPUESTAL, SOCIOAMBIENTAL Y JURIDICA, DEL CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA DESARROLLAR LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PROYECTO VÍAS INTELIGENTES ITS – VIITS COMO UNA SOLUCIÓN TECNOLÓGICA DE MONITOREO SOBRE EL ORDEN PÚBLICO, EL TRANSPORTE, TRÁNSITO E INFRAESTRUCTURA, LA SEGURIDAD VIAL SOBRE ALGUNOS TRAMOS DE LAS CARRETERAS NACIONALES DE PRIMER ORDEN, QUE INCLUYE OPERACIÓN, CONECTIVIDAD, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LOS PUNTOS DE MONITOREO.” **INFORME MENSUAL No. 21** **CONTRATO 5093-2023**	
REVISÓ	Leslie Alejandra Agudelo – Coordinadora de Interventoría
	Fecha: Noviembre 06 de 2025
	Firma: Leslie Agudelo R.
APROBÓ	Fernando Ali Huertas Bedoya – Director de Interventoría
	Fecha: Noviembre 06 de 2025
	Firma:
REVISIÓN No.	2 (5 de Diciembre-2025)

GRUPO DE SUPERVISIÓN

ENTIDADES	ENCARGADO
INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS Bogotá D.C.	Ing. MARIA ALEJANDRA CASTRO BOLAÑOS Directora Técnica y de Estructuración

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 7
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8
2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO. 8
2.2 MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO 8
2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA CARRETERA 9
2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO 21
3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO No. 5092-2023 24
3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO 24
3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES 24
3.2.1 Componente Administrativo, legal y financiero 24
3.2.2 Plataforma 25
3.2.3 Datos 26
3.2.4 Seguimiento Integración VIITS - SINITT 27
3.2.5 ITS 27
3.2.6 CCMV 35
3.2.7 #767 35
3.2.8 TRÁNSITO Y TRANSPORTE 38
3.2.9 ANS 44
3.2.10 SST 45
3.2.11 Ambiental 46
3.2.12 Social 47
3.2.13 GLPI 48
3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS 48
3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA 51
4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO No. 5092-2023 58
4.1 MEPI-MN1-15-FR-3: INFORME SEMANAL 58
4.2 MEPI-MN1-15-FR-4: MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA 58
4.3 MEPI-MN1-15-FR-6: PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA 58
4.4 MEPI-MN1-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA 58
4.5 MEPI-MN1-IN-15-FR-10: ESTADO DEL TIEMPO 61
4.6 MEPI-MN1-IN-15-FR-11: RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO 61

4.7 MEPI-MN1-IN-15-FR-12: SEGUIMIENTO A GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA 61
4.8 MEPI-MN1-IN-15-FR-14: SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA.. 62
4.9 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 62
4.9.1 MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y MEPI-MN1-IN-2-FR-2 Seguimiento a la inversión del anticipo . 62
4.9.2 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y MEPI-MN1-IN-6-FR-2 Seguimiento programa de inversiones .. 62
4.9.3 MEPI-MN1-IN-14-FR-1 Actas de comité 62
4.9.4 MEPI-MN1-IN-14-FR-2 Actas de Reunión de seguimiento 62
5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 5093-2023 66
5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO. 66
5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA 66
5.2.1 Componente administrativo, legal y financiero 66
5.2.2 Plataforma de Gestión e Interoperabilidad 101
5.2.3 Seguimiento Datos 125
5.2.4 ITS 138
5.2.5 CCMV 233
5.2.6 #767 239
5.2.7 Tránsito y Transporte 262
5.2.8 ANS 267
5.2.9 Social 272
5.2.10 SST 284
5.2.11 Ambiental 287
5.2.12 GLPI 288
5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES 290
5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 290
5.5. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS 291
6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 292
6.1 MEPI-MN1-IN-15-FR-5 EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 292
6.2 MEPI-MN1-IN-15-FR-7 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 292
6.3 MEPI-MN1-IN-15-FR-9 INFORMACIÓN FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 293
6.4 MEPI-MN1-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA.... 293
6.5 MEPI-MN1-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 293
6.5.1 Alcance 294
6.5.2 Objetivos 294

6.5.3 Políticas 294
6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL. 294
6.6.1 MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y formato MEPI-MN1-IN-3-FR-2 Seguimiento a la inversión del anticipo 294
6.6.2 MEPI-MN1-IN-9-FR-2 Seguimiento plan de cargas 295
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 296
7.1 ADMINISTRATIVO, LEGAL Y FINANCIERO 296
7.2 PLATAFORMA, DATOS E INTEROPERABILIDAD 296
7.3 ITS 298
7.4 CCMV 298
7.5 #767 299
7.6 TRÁNSITO Y TRANSPORTE 300
7.7 ANS 300
7.8 SST 301
7.9 AMBIENTAL 301
7.10 SOCIAL 302
8. ANEXOS 304
8.1 Relación de correspondencia 304
8.2 Registro fotográfico y video del avance de las obras 304
8.3 Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas 304
8.4 Bitácora del mes 304

ANEXO No.	DESCRIPCIÓN	REGISTRO / FORMATO
1	Reportes ejecución mensual del Contrato de Obra 5092-2023	MEPI-MN1-IN-15-FR-2 al 4, 6, 8, 10, 11,12 y 14. MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y 2 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y 2 MEPI-MN1-IN-14-FR-1 y 2
2	Reportes ejecución mensual del Contrato de Interventoría 5093-2023	Informes de especialistas MEPI-MN1-IN-15-FR-5, 7, 9, 13, 15
3	Relación de correspondencia	

1. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías - INVIAS por medio del Concurso de Méritos No. CMA-DTE-121-2023 mediante resolución Número 4826 del 26 de diciembre del 2023, adjudicó el contrato de interventoría técnica, administrativa, financiera, presupuestal, socio ambiental y jurídica, del contrato de prestación de servicios para desarrollar la operación y mantenimiento del proyecto vías inteligentes ITS - VIITS como una solución tecnológica de monitoreo sobre el orden público, el transporte, tránsito e infraestructura, la seguridad vial sobre algunos tramos de las carreteras nacionales de primer orden, que incluye operación, conectividad, soporte y mantenimiento de los puntos de monitoreo.

Debido a lo anterior, se suscribió el Contrato No.5093 de 2023 entre el Instituto Nacional de Vías y la firma Consorcio VITS MI identificado con NIT. 901.784.597-7, conformado por GEOTECNIA Y CIMIENTOS INGEOCIM SAS Y MAB INGENIERÍA DE VALOR S.A, cuya acta de inicio fue suscrita el 30 de enero de 2024.

De la misma forma, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS suscribió el Contrato No. 5092 de 2023 con la UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023 con NIT 901.784.610-5 integrada por Compañía de Ingenieros de Sistemas Asociados – COINSA SAS, SIMS TECHNOLOGIES SAS y SISTEMA INTELIGENTE DE MONITOREO SATELITAL SIM LTDA.

El contrato No.5092 de 2023 será referido en el texto del presente documento como contrato del contratista o, para facilitar la lectura, será posible la referencia al contratista.

De forma análoga el contrato No. 5093 de 2023 se mencionará como contrato de interventoría, interventoría o interventor según el contexto del que se trate.

El contenido del presente informe mensual está articulado con lo requerido en el anexo técnico del contrato, así como con el manual de interventoría, se encuentra el resumen general de ejecución del contrato, así como el resumen general del estado administrativo, jurídico y financiero del mismo. Se incluyen las principales actividades realizadas por las áreas técnicas en el periodo, observaciones y recomendaciones generadas por la interventoría.

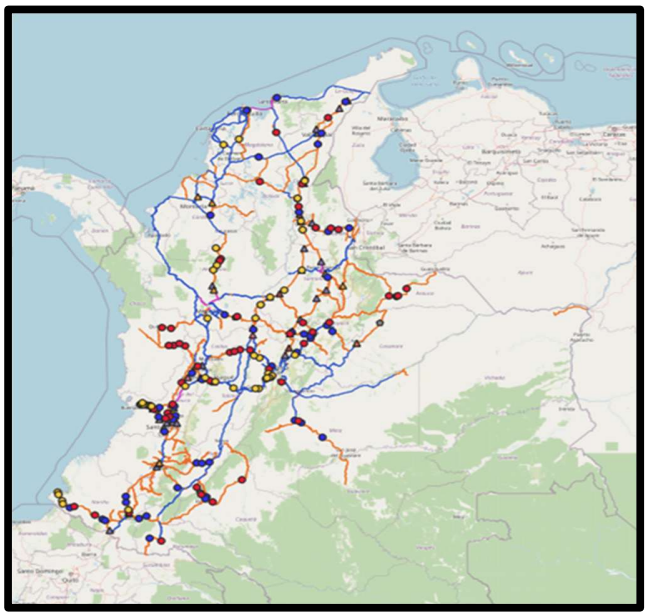
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO.

El Proyecto VIITS cuenta con un conjunto de soluciones tecnológicas y de telecomunicaciones diseñadas y orientadas a facilitar, el análisis de los datos capturados en campo, la toma de decisiones asociadas al transporte en temas de planeación, movilidad, seguridad vial y orden público. Con esto se busca mejorar la calidad de vida de los ciudadanos, haciendo énfasis en los pilares de eficiencia y eficacia de la logística de transporte, que están alineados con la política de sostenibilidad.

El proyecto tiene contemplada la operación y el mantenimiento de 228 puntos de monitoreo en más de 2400 kilómetros de la red vial nacional durante su tiempo de ejecución.

Ilustración 1. Cobertura actual VITS- Tomado de Anexo Técnico



Fuente: Elaboración propia

2.2 MUNICIPIOS EN LA ZONA DE INFLUENCIA Y BENEFICIOS DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto VIITS, se encuentra alrededor del territorio colombiano, permitiendo la expansión de intercambio interregional e internacional del país; procurando mantener no solo el orden público sobre las carreteras, sino adicionalmente la seguridad para el usuario y el mantenimiento de la infraestructura vial.

2.3 INVENTARIO Y ESTADO INICIAL DE LA CARRETERA

La actividad de la Fase I Empalme y Recepción de equipos en vía se realiza entre el 5 y 25 de marzo de 2024, de acuerdo con el cronograma radicado por el contratista, en donde se realiza la verificación de cada punto quedando de la siguiente manera:

Tabla 1. Relación de Inventario según pliegos del Contrato

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ (PUMAREJO)					
RELACIÓN MÓDULO ID		UBICACIÓN	TRAMO	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	DIRECCIÓN	LATITUD	LONGITUD
RM 228	INV_PAP-PTZ-001	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95119	Longitud: -74,76675
RM 229	INV_PAP-PTZ-002	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,9512	Longitud: -74,76546
RM 230	INV_PAP-PTZ-003	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95081	Longitud: -74,76421
RM231	INV_PAP-PTZ-004	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,9503	Longitud: -74,76245
RM232	INV_PAP-PTZ-005	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95028	Longitud: -74,76009
RM233	INV_PAP-PTZ-006	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95034	Longitud: -74,75646
RM234	INV_PAP-PTZ-007	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95039	Longitud: -74,75282
RM235	INV_PAP-PTZ-008	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95061	Longitud: -74,75067
RM 236	INV_PAP-PTZ-009	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95135	Longitud: -74,74907
RM237	INV_PAP-PTZ-010	ATLANTICO	Puente Pumarejo	Latitud: 10,95269	Longitud: -74,74769

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ					
RELACIÓN MÓDULO ID		**UBICACIÓN**	**TRAMO**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**DIRECCIÓN**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM29	INV-PTZ-101-4001	VALLE DEL CAUCA	40, Buenaventura, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,88658	Longitud: -76,95652
RM39	INV-PTZ-102-2511	CUNDINAMARCA	Invernaderos (Flores), Vía Soacha - Madrid, 250037 Madrid, Colombia	Latitud: 4,74123	Longitud: -74,27998
RM38	INV-PTZ-104-2511	BOYACA	55, Tipacoque, Boyacá, COL	Latitud: 6,47029	Longitud: -72,68894
RM37	INV-PTZ-106-6005	ANTIOQUIA	60, San Luis, Antioquia, COL	Latitud: 6,01114	Longitud: -74,95874
RM49	INV-PTZ-107-6515	VALLE DEL CAUCA	23, La Unión, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,53027	Longitud: -76,08626
RM48	INV-PTZ-109-6605	VALLE DEL CAUCA	23 Riofrio 3-7, Riofrío, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,14841	Longitud: -76,28027
RM47	INV-PTZ-110-6605	VALLE DEL CAUCA	25, Comuna 3, Cartago, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,73216	Longitud: -75,91175
RM46	INV-PTZ-111-6605	VALLE DEL CAUCA	25, La Esperanza, Comuna 1, Cartago, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,73976	Longitud: -75,90263
RM20	INV-PTZ-112-2003A	CAQUETÁ	20, Florencia, Caquetá, COL	Latitud: 1,70835	Longitud: -75,72427
RM21	INV-PTZ-113-6504	CAQUETÁ	65, San Vicente del Caguán, Caquetá, COL	Latitud: 2,06382	Longitud: -74,85641
RM08	INV-PTZ-115-4515	CESAR	45, Curumaní, Cesar, COL	Latitud: 9,19417	Longitud: -73,57722

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ					
RELACIÓN MÓDULO ID		**UBICACIÓN**	**TRAMO**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**DIRECCIÓN**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM06	INV-PTZ-116-4515	CESAR	45, La Gloria, Cesar, COL	Latitud: 8,65379	Longitud: -73,64655
RM07	INV-PTZ-117-4515	CESAR	45, Pelaya, Cesar, COL	Latitud: 8,84071	Longitud: -73,67336
RM43	INV-PTZ-118-5002	CHOCÓ	50, Tadó, Chocó, COL	Latitud: 5,31342	Longitud: -76,31303
RM42	INV-PTZ-120-5002	VALLE DEL CAUCA	48, Ansermanuevo, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,79002	Longitud: -75,97671
RM41	INV-PTZ-121-6002	CHOCÓ	60, Quibdó, Chocó, COL	Latitud: 5,74319	Longitud: -76,56142
RM40	INV-PTZ-122-6002	CHOCÓ	60, El Carmen de Atrato, Chocó, COL	Latitud: 5,7197	Longitud: -76,37186
RM52	INV-PTZ-124-6508	META	65, Fuente de Oro, Meta, COL	Latitud: 3,48717	Longitud: -73,65735
RM15	INV-PTZ-125-2502	NARIÑO	10, San Andres de Tumaco, Nariño, COL	Latitud: 1,414061	Longitud: -78,441587
RM16	INV-PTZ-127-1002	NARIÑO	10, Barbacoas, Nariño, COL	Latitud: 1,33478	Longitud: -78,11791
RM04	INV-PTZ-128-7009	NORTE DE SANTANDER	70, Bucarasica, Norte de Santander, COL	Latitud: 8,08507	Longitud: -72,87951
RM03	INV-PTZ-129-7008	NORTE DE SANTANDER	70, Bucarasica, Norte de Santander, COL	Latitud: 8,13451	Longitud: -72,95892
RM05	INV-PTZ-131-7008	NORTE DE SANTANDER	70, Ocaña, Norte de Santander, COL	Latitud: 8,15106	Longitud: -73,285
RM18	INV-PTZ-132-4501	PUTUMAYO	862067, COL	Latitud: 0,58552	Longitud: -76,5726

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ					
RELACIÓN MÓDULO ID		**UBICACIÓN**	**TRAMO**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**DIRECCIÓN**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM45	INV-PTZ-134-5003	RISARALDA	50, Pueblo Rico, Risaralda, COL	Latitud: 5,29678	Longitud: -76,06859
RM44	INV-PTZ-136-5002	RISARALDA	50, Pueblo Rico, Risaralda, COL	Latitud: 5,3568	Longitud: -76,19087
RMO9	INV-PTZ-138-8004A	LA GUAJIRA	80, San Juan del Cesar, La Guajira, COL	Latitud: 10,77763	Longitud: -73,01998
RM10	INV-PTZ-142-7803	BOLÍVAR	Pompos Talaigua Nuevo 1-99, Mompós, Bolívar, COL	Latitud: 9,25059	Longitud: -74,47675
RM17	INV-PTZ-146-2502	NARIÑO	25, Pasto, Nariño, COL	Latitud: 1,27092	Longitud: -77,26542
RM22	INV-PTZ-150-6503	CAQUETÁ	65, La Montañita, Caquetá, COL	Latitud: 1,526545	Longitud: -75,480497
RM33	INV-PTZ-154-5006	TOLIMA	50, Fresno, Tolima, COL	Latitud: 5,14578	Longitud: -75,11205
RM25	INV-PTZ-158-2301	VALLE DEL CAUCA	23, Yumbo, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,68047	Longitud: -76,44017
RM24	INV-PTZ-160-2505B	VALLE DEL CAUCA	25, Palmira, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,58695	Longitud: -76,40342
RM27	INV-PTZ-164-4001	VALLE DEL CAUCA	40, Dagua, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,7743	Longitud: -76,74357
RM28	INV-PTZ-168-4001	VALLE DEL CAUCA	40, Buenaventura, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,8672	Longitud: -76,85697
RM26	INV-PTZ-170-4001	VALLE DEL CAUCA	40, Guadalajara de Buga, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,89314	Longitud: -76,33462

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ					
RELACIÓN MÓDULO ID		**UBICACIÓN**	**TRAMO**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**DIRECCIÓN**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM23	INV-PTZ-173-23VL01	VALLE DEL CAUCA	23, Uno, Yumbo, Valle del Cauca, COL	Latitud: 3,54641	Longitud: -76,48815
RM30	INV-PTZ-174-2302	VALLE DEL CAUCA	Calle 17, Roldanillo, Valle del Cauca, COL	Latitud: 4,41524	Longitud: -76,14418
RM31	INV-PTZ-176-4003	TOLIMA	40, Cajamarca, Tolima, COL	Latitud: 4,46197	Longitud: -75,53773
RM35	INV-PTZ-177-5007	TOLIMA	50, San Sebastián de Mariquita, Tolima, COL	Latitud: 5,20786	Longitud: -74,89631
RM34	INV-PTZ-178-5007	TOLIMA	50, Fresno, Tolima, COL	Latitud: 5,16826	Longitud: -75,01497
RM11	INV-PTZ-182-4518	CESAR	45, La Mata, La Gloria, Cesar, COL	Latitud: 8,61395	Longitud: -73,63541
RM19	INV-PTZ-186-2003A	HUILA	20, Suaza, Huila, COL	Latitud: 1,88258	Longitud: -75,82061
RM53	INV-PTZ-188-5501	BOYACA	55, Ventaquemada, Boyacá, COL	Latitud: 5,36017	Longitud: -73,53429
RM51	INV-PTZ-190-6209	BOYACA	62, Cómbita, Boyacá, COL	Latitud: 5,63658	Longitud: -73,35012
RM02	INV-PTZ-193-6209	BOYACA	62, Moniquirá, Boyacá, COL	Latitud: 5,86266	Longitud: -73,5563
RM32	INV-PTZ-195-29RS01	RISARALDA	29, Pereira, Risaralda, COL	Latitud: 4,81337	Longitud: -75,79911
RM50	INV-PTZ-199-5503	BOYACA	55, Santa Rosa de Viterbo, Boyacá, COL	Latitud: 5,86772	Longitud: -72,99003
RM01	INV-PTZ-202-45A05	BOYACA	45A, Chiquinquirá, Boyacá, COL	Latitud: 5,59324	Longitud: -73,83421

MÓDULO VIDEOVIGILANCIA PTZ					
RELACIÓN MÓDULO ID		UBICACIÓN	TRAMO	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	DIRECCIÓN	LATITUD	LONGITUD
RM12	INV-PTZ-209-4006	CUNDINAMARCA	40, Une, Cundinamarca, COL	Latitud: 4,43123	Longitud: -74,00775
RM14	INV-PTZ-211-5008A	NORTE DE SANTANDER	70, El Zulia, Norte de Santander, COL	Latitud: 8,1392	Longitud: -72,57048
RM13	INV-PTZ-213-4005	CUNDINAMARCA	50, Guaduas, Cundinamarca, COL	Latitud: 5,07756	Longitud: -74,60878
RM36	INV-PTZ-215-5008	CUNDINAMARCA	50, Guaduas, Cundinamarca, COL	Latitud: 5,20286	Longitud: -74,68383

MÓDULO DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCIDENTES DAI				
RELACIÓN MÓDULO		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM146	INV-DAI-184-2402	HUILA	Latitud: 2.49023	Longitud: -75.54952
RM147	INV-DAI-183-2402	HUILA	Latitud: 2.47193	Longitud: -75.82466
RM148	INV-DAI-185-2402	HUILA	Latitud: 2.46338	Longitud: -75.70970
RM149	INV-DAI-149-2003A	CAQUETÁ	Latitud: 1.64795	Longitud: -75.61156
RM150	INV-DAI-151-6502	CAQUETÁ	Latitud: 1.60617	Longitud: -75.63876
RM151	INV-DAI-133-4501	PUTUMAYO	Latitud: 0.6478219	Longitud: -76.8252305
RM152	INV-DAI-144-2502	NARIÑO	Latitud: 1.5176855	Longitud: -77.3290387
RM153	INV-DAI-187-2002	HUILA	Latitud: 1.87097	Longitud: -76.23177
RM154	INV-DAI-119-5002	CHOCÓ	Latitud: 5.30950	Longitud: -76.41708
RM155	INV-DAI-140-45A06	BOYACA-	Latitud: 6.02261	Longitud: -73.56165
RM156	INV-DAI-145-2502	NARIÑO	Latitud: 1.66109	Longitud: -77.33349
RM157	INV-DAI-200-6008	BOYACA	Latitud: 5.6286118	Longitud: -73.7930811
RM158	INV-DAI-153-1003	PUTUMAYO	Latitud: 1.18589	Longitud: -76.89282
RM159	INV-DAI-201-6008	BOYACA	Latitud: 5.58564	Longitud: -73.53175
RM160	INV-DAI-192-6008	BOYACA	Latitud: 5.548732	Longitud: -73.403531
RM161	INV-DAI-147-1002	NARIÑO	Latitud: 1.10804	Longitud: -77.83057
RM162	INV-DAI-148-1002	NARIÑO	Latitud: 1.07736	Longitud: -77.77570
RM163	INV-DAI-126-1001	NARIÑO	Latitud: 1.38902	Longitud: -78.52576
RM164	INV-DAI-191-6209	BOYACA	Latitud: 5.5840059	Longitud: -73.3493136
RM165	INV-DAI-198-5502	BOYACA	Latitud: 5.796763	Longitud: -73.04299
RM166	INV-DAI-203-6211	BOYACA	Latitud: 5.65079	Longitud: -72.92627
RM167	INV-DAI-189-55BYA	BOYACA	Latitud: 5.7265	Longitud: -73.22232

MÓDULO DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCIDENTES DAI				
RELACIÓN MÓDULO		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM168	INV-DAI-208-5501	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.14752	Longitud:-73.68625
RM169	INV-DAI-163-1901	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.58589	Longitud:-76.63500
RM170	INV-DAI-166-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.84782	Longitud:-76.79665
RM171	INV-DAI-167-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.86647	Longitud:-76.82253
RM172	INV-DAI-172-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.87828	Longitud:-76.90977
RM173	INV-DAI-165-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.81732	Longitud:-76.78088
RM174	INV-DAI-162-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.81398	Longitud:-76.61649
RM175	INV-DAI-123-6508	META	Latitud: 3.08859	Longitud:-73.13718
RM176	INV-DAI-210-4510	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.69532	Longitud:-74.61338
RM177	INV-DAI-114-4514	CESAR	Latitud: 8.52077	Longitud:-73.63961
RM178	INV-DAI-130-7008	NORTE SANTANDER	Latitud: 8.05706	Longitud-71.56007
RM179	INV-DAI-135-9007	MAGDALENA	Latitud: 10.956537	Longitud -74.7456605
RM180	INV-DAI-137-8801	LA GUAJIRA	Latitud: 11.15478	Longitud -72.64893
RM181	INV-DAI-141-7008	NORTE SANTANDER	Latitud: 8.10814	Longitud -73.25501
RM182	INV-DAI-152-1003	PUTUMAYO	Latitud: 1.12445	Longitud -77.05328
RM183	INV-DAI-155-2506	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 4.64484	Longitud -75.92126
RM184	INV-DAI-169-9007	ATLANTICO	Latitud: 10.95023	Longitud -74.76837
RM185	INV-DAI-175-2514	CÓRDOBA	Latitud: 8.44617	Longitud -75.53011
RM186	INV-DAI-179-45A07	SANTANDER PIEDECUESTA	Latitud: 6.95300	Longitud -73.02758
RM187	INV-DAI-180-6005	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.84626	Longitud -76.29851
RM188	INV-DAI-194-4511	SANTANDER	Latitud: 6.2943218	Longitud -74.45725
RM189	INV-DAI-196-65A02	META	Latitud: 3.50745	Longitud -73.72338
RM190	INV-DAI-197-6508	META	Latitud: 3.44558	Longitud -73.590210
RM191	INV-DAI-204-4514	CESAR	Latitud: 8.52069	Longitud -73.63933
RM192	INV-DAI-205-4515	CESAR	Latitud: 9.2874441	Longitud -73.512064
RM193	INV-DAI-206-4901	CESAR	Latitud: 10.1480709	Longitud -73.63933
RM194	INV-DAI-207-4902	CESAR	Latitud: 10.40481	Longitud -73.16048
RM195	INV-DAI-212-40CN07	(SOACHA-CUNDI)	Latitud: 4.58201	Longitud -74.26207
RM196	INV-DAI-159-2506	VALLE DEL CAUCA	Latitud:4.4903	Longitud -76.028611
RM197	INV-DAI-161-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.504636	Longitud -76.426338
RM198	INV-DAI-171-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.7006873	Longitud -76.3181804

MÓDULO DETECCIÓN AUTOMÁTICA DE INCIDENTES DAI				
RELACIÓN MÓDULO		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM199	INV-DAI-143-40QN01	QUINDIO	Latitud: 4.48639	Longitud -75.70450
RM200	INV-DAI-108-6605	RISARALDA	Latitud: 4.809002	Longitud -75.812104
RM201	INV-DAI-156-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.61369	Longitud -76.27358
RM202	INV-DAI-157-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.846214	Longitud -76.298852
RM203	INV-DAI-103-2511	VALLE DEL CAUCA	Latitud:3.861111	Longitud -76.855556
RM204	INV-DAI-105-2511	BOYACÁ-SOGAMOSO	Latitud:5.618451	Longitud -72.905927
RM205	INV-DAI-139-5503	BOYACA-CHIQUINQUIRÁ	Latitud: 5.6071897	Longitud -73.837285
RM206	INV-DAI-181-4514	CESAR	Latitud:8.1975	Longitud -73.611389
RM207	INV-DAI-214-5607	BOYACA (SAMACA)	Latitud: 5.5482758	Longitud -73.4909221

MÓDULO CONTEOS FIJOS				
UBICACIÓN		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM63	INV-CONT-FIJOS-066-45A04	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.0787847	Longitud -73.9344666
RM64	INV-CONT-FIJOS-081-6207	SANTANDER	Latitud: 6.52236	Longitud -74.08314
RM65	INV-CONT-FIJOS-082-45A06	SANTANDER	Latitud: 6.44954	Longitud -73.26494
RM66	INV-CONT-FIJOS-083-45A07	SANTANDER	Latitud: 6.650581	Longitud -73.05762
RM67	INV-CONT-FIJOS-084-45A07	SANTANDER	Latitud: 7.04090	Longitud -73.07642
RM68	INV-CONT-FIJOS-085-45A08	SANTANDER	Latitud: 7.33019	Longitud -73.16562
RM69	INV-CONT-FIJOS-086-4513	SANTANDER	Latitud: 7.64781	Longitud -73.5290296
RM70	INV-CONT-FIJOS-077-7008	NORTE DE SANTANDER	Latitud: 8.13602	Longitud -73.26932
RM71	INV-CONT-FIJOS-076-4514	CESAR	Latitud: 8.29874	Longitud -73.59898
RM72	INV-CONT-FIJOS-071-4515	CESAR	Latitud: 9.20759	Longitud -73.53199
RM73	INV-CONT-FIJOS-070-8004	CESAR	Latitud: 10.40710	Longitud -73.24052
RM74	INV-CONT-FIJOS-072-8004A	CESAR	Latitud: 10.50398	Longitud -73.27027

MÓDULO CONTEOS FIJOS				
UBICACIÓN		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM75	INV-CONT-FIJOS-073-8801	LA GUAJIRA	Latitud: 10.99481	Longitud -72.78012
RM76	INV-CONT-FIJOS-074-801	NARIÑO	Latitud: 0.83827	Longitud -77.67784
RM77	INV-CONT-FIJOS-075-2502	NARIÑO	Latitud: 1.26595	Longitud -77.27566
RM78	INV-CONT-FIJOS-068-2503	CAUCA	Latitud: 2.3784462	Longitud -76.6748939
RM79	INV-CONT-FIJOS-069-25CCB	CAUCA	Latitud: 2.4496	Longitud -76.63639
RM80	INV-CONT-FIJOS-095-2504	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.31825	Longitud -76.52280
RM81	INV-CONT-FIJOS-089	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.44149	Longitud -76.46026
RM82	INV-CONT-FIJOS-091-3105	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.43614	Longitud -76.24496
RM83	INV-CONT-FIJOS-090-2504A	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.46078	Longitud -76.33545
RM84	INV-CONT_FIJOS-098-23VL01	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.53447	Longitud -76.39091
RM85	INV-CONTS_FIJOS-097-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.61665	Longitud -76.27663
RM86	INV-CONT_FIJOS-099-2505B	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.64538	Longitud -76.38023
RM87	INV-CONT_FIJOS-092-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.89100	Longitud -76.36170
RM88	INV-CONT_FIJOS-088-2505	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.80222	Longitud -76.30975
RM89	INV-CONT_FIJOS-096-2301	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.56307	Longitud -76.49245
RM90	INV-CONT_FIJOS-093-1901	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.52054	Longitud -76.61996
RM91	INV-CONT_FIJOS-094-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.78286	Longitud -76.76015
RM92	INV-CONT_FIJOS-100-4001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.88273	Longitud -76.96091
RM93	INV-CONT_FIJOS-078-4003	QUINDÍO	Latitud: 4.53997	Longitud -75.64972
RM94	INV-CONT_FIJOS-079-2901B	QUINDÍO	Latitud: 4.53591	Longitud -75.73879
RM95	INV-CONT_FIJOS-080-29RSC	RISARALDA	Latitud: 4.83090	Longitud -75.70079
RM96	INV-CONT_FIJOS-087-4510	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.73029	Longitud -74.62355
RM97	INV-CONT_FIJOS-067-2510	ANTIOQUIA	Latitud: 6.7535271	Longitud -75.4888639

MÓDULO CONTEOS MÓVILES				
REFERENCIA MÓDULO		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM98	Mástil N0.1	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM99	Mástil N0.2	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM100	Mastil N0.3	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM101	Mástil N0.4	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM102	Mástil N0.5	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM103	Mástil N0.6	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM104	Mástil N0.7	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM105	Mástil N0.8	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM106	Mástil N0.9	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM107	Mástil N0.10	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM108	Mástil N0.11	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM109	Mástil N0.12	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM110	Mástil N0.13	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM111	Mástil N0.14	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM112	Mástil N0.15	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM113	Mástil N0.16	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM114	Mástil N0.17	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM115	Mástil N0.18	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM116	Mástil N0.19	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM117	Mástil N0.20	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM118	Mástil N0.21	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM119	Mástil N0.22	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM120	Mástil N0.23	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM121	Mástil N0.24	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A
RM122	Mástil N0.25	BODEGA CONTRATISTA	N/A	N/A

MÓDULO MONITOREO AÉREO DE TRÁNSITO DRONES				
DRONE		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	DRON	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM54	DRON 1	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM55	DRON 2	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM56	DRON 3	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM57	DRON 4	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM58	DRON 5	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM59	DRON 6	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM60	DRON 7	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM61	DRON 8	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM62	DRON 9	BODEGA INVIAS	N/A	N/A

MÓDULO INSPECCIÓN NO INTRUSIVA EN VEHÍCULOS				
SCANNER		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	PROFORMA	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM123	SCANNER 1	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM124	SCANNER 2	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
RM125	SCANNER 3	BODEGA INVIAS	N/A	N/A
MÓDULO PANEL DE MENSAJERÍA VARIABLE PMV				
UBICACIÓN		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM-241	INV-007-4003A	TOLIMA	Latitud: 4.43837	Longitud: -75.49400
RM-242	INV-PMV-008-4003	QUINDIO	Latitud 4.53031	Longitud -75.59413
RM-243	INV-PMV-009-40001	VALLE DEL CAUCA	Latitud: 3.77181	Longitud: -76.68471
RM-238	INV-PMV-012-45A04/ Cundinamarca	CUNDINAMARCA (SUTATAUSA)	Latitud 5.25192	Longitud -73.85416
RM-239	INV-PMV-011-4514	CESAR	Latitud 8.46516	Longitud -73.63257
RM-240	INV-PMV-010-5006	CALDAS	Latitud 5.03746	Longitud -75.42614

MÓDULO PESAJE WIM				
UBICACIÓN		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
RM126	INV-WIM -006-45A05	BOYACA/ SOCHA	Latitud: 5.59244	Longitud: -73.83388
RM127	INV-WIM -004-4510	CUNDINAMARCA-PUERTO SALGAR	Latitud: 5.56015	Longitud: -74.62510
RM136	INV-WIM -003-4003	QUINDÍO/CALARCÁ	Latitud: 4.52112	Longitud: -75.58860
RM137	INV-WIM -002-2506	VALLE-LA VICTORIA	Latitud: 4.53559	Longitud: -76.01292
RM138	INV-WIM -001-2302	VALLE-TORO	Latitud: 4.65978	Longitud: -76.05195
RM139	INV-WIM -224-6211	BOYACA/ TAURAMENA	Latitud: 5.58247	Longitud: -72.79575
RM-244	INV-WIM-225-6513	CASANARE (YOPAL)	Latitud 5.39514	Longitud: -72.34090
RM-245	INV-WIM-226-5504	SANTANDER-CAPITANEJO	Latitud 6.54603	Longitud: -72.70772

MÓDULO DETECCIÓN GÁLIBO					
	UBICACIÓN		UBICACIÓN	COORDENADAS	COORDENADAS
	ORDEN DE PROFORMA	ID PUNTO	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
	RM-130	INV-GALIBO-065-6209	BOYACA	Latitud: 5,76529	Longitud: -73,45038

	RM-129	INV-GALIBO-064-4511	SANTANDER	Latitud: 6,47946	Longitud: -74,25928
	RM-128	INV-GALIBO-063-4511	SANTANDER	Latitud: 6,47642	Longitud: -74,27142
UBICACIÓN			**UBICACIÓN**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA		**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**LATITUD**	**LONGITUD**
	RM-131	INV-GALIBO-060-6513	CASANARE	Latitud: 5,36158	Longitud: -72,4097
	RM-132	INV-GALIBO-061-6513	CASANARE	Latitud: 5,36656	Longitud: -72,40991
	RM-133	INV-GALIBO-062-3603	TOLIMA	Latitud: 3,91489	Longitud: -75,18028
	MÓDULOS VELOCIDADES (RADARES)				
	UBICACIÓN		**UBICACIÓN**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
	ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**LATITUD**	**LONGITUD**
	RM-219	RADAR-216-25 CCB	CAUCA	Latitud: 2,475270	Longitud: -76,616580
	RM-220	RADAR-217-2507	RISARALDA	Latitud: 4,815370	Longitud: -75,840420
	RM-221	RADAR-218-2512	ANTIOQUIA	Latitud: 7,777820	Longitud: -75,214430
	RM-208	RADAR-219-45A05	BOYACA	Latitud: 5,657750	Longitud: -73,787540
	RM-224	RADAR-222-45A06	BOYACA	Latitud: 6,046178	Longitud: -73,494470
	RM-223	RADAR-221-2514	CÓRDOBA	Latitud: 8,741460	Longitud: -75,49207
	RM-222	RADAR-220-45A07	SANTANDER	Latitud: 7,025780	Longitud: -73,0652
	RM-225	INV-RADAR-223 2103	CÓRDOBA	Latitud: 8,902760	Longitud: -75,8033

MÓDULO ZONAS Y PUNTOS CRÍTICOS				
UBICACIÓN		**UBICACIÓN**	**COORDENADAS**	**COORDENADAS**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM-249	INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	BOYACA	Latitud: 5,30626	Longitud: -72,701025
RM-247	INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	ANTIOQUIA	Latitud: 5,98714	Longitud: -7.499.577
RM-248	INV-PUNTOS_CRITICOS-057-2003A	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.138.569	Longitud: -74.639.877
RM-246	INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003A	TOLIMA	Latitud: 4,438553	Longitud: -75,493770

RM-251	INV-PUNTOS_CRITICOS-227-5008	CUNDINAMARCA	Latitud: 5.140.516	Longitud: -74.641.006

MÓDULO PTZ INTERNEXA QUE NECESITAN MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS					
UBICACIÓN		**UBICACIÓN**	**TRAMO**	**COORDENADAS**	**UBICACIÓN**
ORDEN DE PROFORMA	**ID PUNTO**	**DEPARTAMENTO**	**DIRECCIÓN**	**LATITUD**	**LONGITUD**
RM209	INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO	SANTANDER	SANTANDER - RUTA DEL SOL	Latitud: 6,92521	Longitud: -74,45673
RM210	INV-PTZ-PEAJE SUR AGUAS NEGRAS	SANTANDER	SANTANDER - RUTA DEL SOL	Latitud: 6,64492	Longitud: -73,95259
RM211	INV-PTZ-NORTE-CCO LA LIZAMA	SANTANDER	SANTANDER - RUTA DEL SOL	Latitud: 7,12622	Longitud: -73,57937
RM212	INV-PTZ-PEAJE SUR MORRISON	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 8,0972	Longitud: -73,55917
RM213	INV-PTZ-NORTE-1-PEAJE MORRISON	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 8,09295	Longitud: -73,56097
RM214	INV-PTZ-65+500-ENTRADA AGUACHICA	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 8,30589	Longitud: -73,59774
RM215	INV-PTZ-SUR-PEAJE PAILITAS	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 8,852513	Longitud: -73,670136
RM216	INV-PTZ-NORTE-PEAJE PAILITAS	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 8,8536	Longitud: -73,67006
RM17	INV-PTZ-PR-85+500 SANROQUE	CESAR	CESAR - RUTA DEL SOL	Latitud: 9,26854	Longitud: -73,51729

Fuente: Anexo 1.5 (Cto. 5092-2023)– Inventario 2023

2.4 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO

De acuerdo con lo descrito en el numeral 4 del Anexo Técnico base del contrato:

"Considerando que el artículo 24 de la Constitución Política, establece la libre circulación por el territorio colombiano como un derecho fundamental, el Gobierno Nacional a través de las leyes 105 de 1993 y 336 de 1996 (Actualmente modificadas por la ley 2198 de 2022),

reiteró la seguridad de los usuarios, como la prioridad esencial del sector transporte; el cual constituye un elemento básico de unidad nacional y desarrollo de todo el territorio colombiano, permitiendo la expansión de intercambio interregional e internacional del país; procurando mantener no solo el orden público sobre las carreteras, sino adicionalmente la seguridad para el usuario y el mantenimiento de la infraestructura vial.

Como consecuencia de las afectaciones a la infraestructura vial, el limitado y disminuido uso de las carreteras nacionales; alteraciones de orden público que atravesó el país en la década de los 90. El Ministerio de Transporte, por medio de la Resolución 3966 de 2000, "Que en el marco de la Política de Defensa y Seguridad Nacional establecida en el Plan Nacional de Desarrollo, Prosperidad para Todos, se constituye como una de las estrategias a implementar, el "Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales" con el objeto de garantizar el derecho a la libre circulación de personas por el territorio nacional, incentivar el intercambio comercial entre las regiones, reactivar el turismo y permitir el transporte de carga y mercancía desde y hacia los principales puertos del país" por lo cual consideró viable el incremento en la tarifa de peajes de las vías administradas por el INVIAS, para que éste, los utilice en programas que fortalezcan la seguridad en las carreteras, ordenando al INVIAS la celebración de convenios necesarios con las autoridades competentes, para tal fin.

El Gobierno Nacional, a través del Decreto 29 de 2002, creó la Comisión Intersectorial de Seguridad en las Carreteras, encargada en servir de espacio para la coordinación y orientación superior de políticas, planes, programas y propuestas que contribuyan a garantizar en las carreteras la seguridad vial, el orden público, la libre circulación de personas y vehículos, el diseño de estrategias de prevención y reacción frente a situaciones que afecten las seguridad y salud de los usuarios; la cual ha promovido el *desarrollo de convenios interinstitucionales para garantizar programas en pro de la seguridad en carreteras nacionales. El INVIAS en calidad de integrante de la Comisión Intersectorial de Seguridad en Carreteras, en atención a los lineamientos dados por ésta y en aplicación de la Resolución 3966 de 2000, ha venido ejecutando el Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales–PSCN, hoy Sistema "Fortalecimiento de la Seguridad Ciudadana en Vías Nacionales", el cual surgió con el objetivo de mitigar los problemas de seguridad que se presentan en las vías del país, garantizar el derecho a la libre circulación de personas por el territorio nacional, incentivar el intercambio comercial entre las regiones, reactivar el turismo y permitir el transporte de carga y mercancía desde y hacia los principales puertos del país, procurando disminuir los índices de delincuencia.*

Desde el 2002, el INVIAS ha suscrito diferentes convenios con el Ministerio de Transporte, el Ministerio de Defensa y la Agencia Nacional de Infraestructura - ANI, para coadyuvar en los fines del Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales, poniendo su sistema de monitoreo de tránsito y el transporte al servicio del pleno cumplimiento de los objetivos del Estado, actualmente por medio del convenio interadministrativo de cooperación No. 008 de 2019 y 1588 de 2019.

En el año 2020, el INVIAS en aplicación de los sistemas inteligentes de transporte - SIT, definidos en la ley 1450 de 2011 como: un conjunto de soluciones tecnológicas, informáticas y de telecomunicaciones que recolectan, almacenan, procesan y distribuyen información, y se deben diseñar para mejorar la gestión y seguridad del transporte y el

tránsito; por lo anterior y en esa línea, desde la Dirección Técnica y de estructuración se moderniza el sistema de monitoreo vial y atención de emergencias a su cargo, por medio de dispositivos de Hardware y Software, que han sido dispuestos por la entidad a través del Proyecto Vías Inteligentes ITS – VIITS, el cual ha sido de apoyo en el cumplimiento de las funciones del Programa de Seguridad en Carreteras Nacionales a través del Ejercito Nacional, la Dirección de Tránsito y Transporte de la Policía Nacional y la Armada Nacional.

El proyecto VIITS se configura como un Sistema Inteligente de Transporte, que contempla un conjunto de soluciones tecnológicas y de telecomunicaciones diseñadas y orientadas a facilitar, mediante el análisis de los datos capturados en campo, la toma de decisiones asociadas al tránsito y transporte en temas de planeación, movilidad, seguridad vial y orden público.

El Proyecto VIITS se financia con recursos propios y obtenidos bajo el recurso C-2409-0600-2-0-2409045-02, este está conformado por tres grandes subsistemas: a) Orden Público y Seguridad, el cual contempla la detección automática de incidentes, la video vigilancia y la inspección no intrusiva de vehículos y algunas visuales provenientes de diferentes concesiones. b) Monitoreo de Tránsito, el cual contempla la modernización del sistema manual de aforos por conteos automatizados, sistemas disuasivos para el monitoreo del exceso de velocidad de los usuarios, sistemas de pesaje dinámico de alta velocidad, controladores de gálibo electrónicos para la protección de la infraestructura, paneles de mensajería variable como método de información en campo con los usuarios viales y el monitoreo aéreo de tránsito el cual tiene como función la rápida presencia aérea en lugares en situación de emergencia c) Monitoreo de Infraestructura, el cual contempla zonas y puntos críticos de la red vial.

Todo lo anterior, articulado bajo un Centro de Control y Monitoreo Vial CCMV, que integra además de la información capturada bajo estos periféricos, procesos de Big Data, provisión de información y servicios a usuarios, entidades y pobladores de las zonas de influencia de los corredores en monitoreados, permitiendo una gestión más eficiente, ágil y segura del tránsito, el transporte y la infraestructura.

Así pues, el proyecto VIITS da cumplimiento a lo establecido en la ley 1450 de 2011 y es la razón de mantener en funcionamiento y operatividad el sistema actual."

3 INFORMACIÓN DEL CONTRATO No. 5092-2023

3.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO

Concurso de Méritos	**LP-DTE-072-202**
Contrato:	**5092 de 2023**
Fecha Firma Contrato	**29 de diciembre de 2023**
Objeto:	Contratar la prestación de servicio para desarrollar la operación y mantenimiento del Proyecto Vías Inteligentes ITS - VIITS como una solución tecnológica de monitoreo sobre el orden público, el transporte, tránsito e infraestructura, la seguridad vial sobre algunos tramos de las carreteras nacionales de primer orden, que incluye operación, conectividad, soporte y mantenimiento de los puntos de monitoreo.
Contratista:	UT Gestión Integral Vías 2023.
NIT	901.784.610-5
Dirección	CR 45 NRO. 100 - 12 P 4
Plazo inicial:	12 meses
Fecha de Inicio – Orden de Inicio	**30 de enero de 2024**
Fecha de terminación Inicial	**29 de enero de 2025**
Fecha de terminación Prorroga No. 01	**31 de mayo de 2025**
Fecha de terminación Prorroga No. 02	**30 de junio de 2025**
Fecha de terminación Prórroga No. 03	**31 de diciembre de 2025**
VALOR INICIAL TOTAL DEL CONTRATO:	**$33.180.428.213**
Valor de Adición	**$20.351.810.947,41**
Plazo total en meses:	**23 meses**
VALOR TOTAL DEL CONTRATO:	**$53.532.239.160,41**

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

3.2.1 Componente Administrativo, legal y financiero

FINANCIERO:

Las actividades llevadas a cabo en este componente son como se describe a continuación:

1. El Contratista radicó la comunicación UT-INV061025-2955 del 16 de octubre de 2025 en el cual remitió el Informe mensual de servicios - mes de agosto.

2. El Contratista radicó la comunicación UT-INV161025-3044 del 16 de octubre de 2025 en el cual remitió el formato de PAGO 20 V1

LEGAL

El JUZGADO ONCE CIVIL DEL CIRCUITO remite comunicación Fallo Tutela 11001310301120250004470 0 (2025-10-01) donde remite NOTIFICACIÓN FALLO PRIMERA INSTANCIA EN ACCIN DE TUTELA No. 11001310301120250004470 0

El JUZGADO ONCE CIVIL DEL CIRCUITO remite comunicación Fallo Tutela 11001310303820250050400 (2025-10-01) donde remite NOTIFICACION FALLO PRIMERA INSTANCIA ACCION DE TUTELA No 11001310303820250050400

El Contratista remite comunicación UT-INV141025-3025 (2025-10-15) donde remite Copia Respuesta a su comunicación 2025S-VBOG-070919. Arreglo Directo Controversia sobre mantenimientos preventivos fase I y conteos móviles

El Contratista remite comunicación UT-INV231025-3144 (2025-10-23) donde remite Respuesta a oficio CVITS-2-5093-1669-25- apremio actualización de póliza

3.2.2 Plataforma

- El contratista entregó en las mesas de trabajo semanal, el resultado obtenido de la verificación y el seguimiento a la cantidad de dispositivos que ingestaron información en la BD Elastic, los cuales fueron confrontados con la información resultante de los seguimientos y verificaciones por parte de la Interventoría, desde la Plataforma de Gestión y la Base de Datos ElasticSearch, del Proyecto VIITS.
- Mediante la comunicación UT-INV281025-3180 del 28 de octubre, el contratista dio respuesta sobre las validaciones y observaciones entregadas por la interventoría, de los informes de resultados y pruebas realizadas por la UT para la atención de la novedad en los módulos de DAI y Puntos críticos de la Plataforma de Gestión, sobre la no visualización de la información.
- Durante el mes, el contratista entregó para revisión de interventoría los informes de Administración y Soporte de la Plataforma de Gestión, correspondiente a los meses de enero 1-21, enero 22-31, febrero, marzo, julio, agosto y septiembre de 2025.
- El día 06 de octubre mediante la comunicación UT-INV061025-2950, el contratista entregó la versión 1 del informe de consumo de nube Azure del mes de septiembre de 2025. Igualmente, mediante las comunicaciones UT-INV061025-2953 y UT-INV061025-2956 del 06 de octubre, radicó para revisión de interventoría la atención de las observaciones de los informes de consumo de nube Azure, correspondiente a los meses de febrero y agosto de 2025
- Mediante la comunicación UT-INV101025-3011 del 10 de octubre, el contratista radicó para revisión de la interventoría la atención de las observaciones previamente entregadas, sobre la implementación de los KPI.
- Mediante las comunicaciones UT-INV091025-2997 del 09 de octubre y UT-INV211025-3103 del 22 de octubre, el contratista informó las gestiones y novedades identificadas sobre la documentación entregada por la Entidad, para el módulo Información al Usuario – PMV de la Plataforma de Gestión.
- Mediante la comunicación UT-INV101025-3008 del 09 de octubre, el contratista dio respuesta para revisión de interventoría, sobre las solicitudes de aclaración en el aumento del almacenamiento y disminución del consumo de nube de la BD *db_reports_invias.*
- El día 21 de octubre mediante la comunicación UT-INV211025-3101, el contratista entregó para revisión de la interventoría, los informes de resultados, sobre las novedades en la ingesta informadas por la interventoría en las mesas de trabajo semanales, de los

dispositivos DAI 156, DAI 159 DAI 196, WIM 002, WIM 004, WIM 006, WIM 225 Y WIM 226.

- Mediante la comunicación UT-INV161025-3043 del 16 de octubre, el contratista entregó para revisión de la Interventoría la Estimación de horas sin y con ClickHouse para el desarrollo del Micrositio.
- El día 23 de octubre con la comunicación UT-INV231025-3139, el contratista entregó para revisión de la interventoría informes de requerimientos sobre los desarrollos: ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI.
- Mediante las comunicaciones UT-INV101025-2998 del 14 de octubre y UT-INV241025-3164 del 24 de octubre, el contratista entregó para revisión de la interventoría el cronograma y alcance de las actividades de empalme y transferencia del conocimiento.

3.2.3 Datos

- Mediante las comunicaciones UT-INV171025-3058 del 17 de septiembre, el contratista confirmó y entregó un informe técnico, sobre las gestiones realizadas para la recuperación / visualización de los registros en la Base de Datos ElasticSearch y la alineación con la Base de Datos BI.
- El día 15 de octubre mediante la comunicación UT-INV151025-3035, el contratista entregó el informe sobre la novedad informada por la interventoría en Kibana, la cual no permitía la visualización de los datos en la BD ElasticSearh.
- El día 16 de octubre, mediante la comunicación UT-INV161025-3046, el contratista entregó la Calidad del Dato para los meses comprendidos entre enero a junio de 2025, para revisión de la interventoría.
- Durante el mes de octubre, el contratista informó sobre la atención de las observaciones y próxima publicación de los tableros, sin embargo, mediante la comunicación UT-INV271025-3171 del 28 de octubre, informó que los tableros aún se encontraban en revisión y pruebas de calidad.
- Mediante la comunicación UT-INV061025-2957 del 06 de octubre respectivamente, el contratista radicó el formato de requerimientos para el tablero de control de los dispositivos Puntos Críticos, requerido por la Entidad y reiteró la solicitud de aprobación mediante la comunicación UT-INV271025-3170 del 28 de octubre.
- El día 22 de octubre con la comunicación UT-INV221025-3126, el contratista radicó para revisión de la interventoría, la atención de las observaciones a los informes de validación de datos de los conteos móviles de las semanas 19 a la 34A.
- Mediante las comunicaciones UT-INV211025-3104 y UT-INV241025-3161 del 22 y 27 de octubre respectivamente, el contratista confirmó la carga de información de las semanas 41 y 42 para la validación de la interventoría.

- El día 02 de octubre, mediante la comunicación UT-INV021025-2933, el contratista entregó las novedades identificadas que impiden la correcta creación de la copia de snapshots.

3.2.4 Seguimiento Integración VIITS - SINITT

Durante el mes, se realizaron mesas de trabajo entre las partes relacionadas con el componente de Integraciones del proyecto VIITS con el SINITT, para la construcción del micrositio solicitado por INVIAS y la revisión del Azure Data Factory.

De forma adicional, se realizaron actividades de seguimiento mediante comunicaciones formales.

De esta manera, se llevó a cabo una reunión entre la UT, el INVIAS y la Interventoría en donde se revisó el tema principal de las Horas de desarrollo pendientes por aprobar relacionadas con el componente de integración VIITS-SINITT. En esta sesión se le expuso claramente al Contratista lo que debía actualizar y complementar en los reportes de las horas de desarrollo en la respectiva documentación asociada.

De forma adicional, se llevó a cabo la reunión entre la UT, el INVIAS y la Interventoría en donde se revisó el tema principal: Diseño Micrositio, repotencialización de la plataforma, plan de continuidad DAI y puntos críticos. Allí se revisó el alcance y horas de desarrollo asociadas a cada uno.

De forma adicional, la interventoría recibió y analizó la comunicación UT-INV080925-2705 de fecha 08 de septiembre de 2025, donde el Contratista presentó la propuesta de distribución y uso de las 4.250 horas de desarrollo de la siguiente manera: 3.514 h para desarrollos, 439 h para el componente SINITT y 116 h para su despliegue y dejando libres para eventualidades un saldo de 181 h. De este modo, se solicitó complementar la propuesta con: metodología de estimación, detalle de desarrollos por producto, prerrequisitos y dependencias, entregables específicos (tipo de diagramas y documentación) y la asignación de horas por entregable y por componente, a fin de habilitar la aprobación, el seguimiento y la trazabilidad de los recursos y entregables.

Por otro lado, se dio respuesta a Respuesta Al oficio 2025S-VBOG-070288 - Horas de desarrollo.

Se solicitó confirmar si las autorizaciones requeridas por la Entidad se alinean con el alcance propuesto por el contratista (UT-INV170925-2790). Se precisó que el contratista plantea un sistema para enviar datos de Puntos Críticos a Elastic (no su visualización en la Plataforma de Gestión VIITS), cuando la plataforma vigente ya soporta dicha integración; por ello, se prioriza realizar pruebas con la API actual (sin tocar código, solo configuración) para garantizar continuidad hacia Elastic y Power BI.

3.2.5 ITS

Durante el mes de octubre de 2025, la Interventoría recibió, analizó y dio trámite a distintas comunicaciones que envió el contratista las cuales se detallan a continuación:

Tabla 2. Comunicaciones informes de mantenimiento preventivo fase IV.

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
UT-INV300925-2885	01 de octubre	INV_PAP-PTZ-001 INV_PAP-PTZ-002 INV_PAP-PTZ-003 INV_PAP-PTZ-004 INV_PAP-PTZ-005 INV_PAP-PTZ-006 INV-DAI-149-2003A INV-DAI-169-9007 INV-DAI-183-24HL02 INV-DAI-185-2402 INV-PTZ-112-2003A
UT-INV011025-2898	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105 INV-PTZ-158-2301 INV-PTZ-193-6209
UT-INV011025-2907	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06 INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07 INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505 INV-CONTEOS_FIJOS-089 INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001 INV-DAI-157-2505 INV-DAI-159-2506 INV-DAI-162-4001 INV-DAI-191-6209 INV-PTZ-104-5503 INV-PTZ-109-2302 INV-PTZ-174-2302 INV-PTZ-Y_LA_PAILA
UT-INV021025-2921	02 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503 INV-DAI-194-4511 INV-PTZ-106-6005 INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1 INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84
UT-INV021025-2924	02 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04 INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301 INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01 INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B INV-DAI-139-45ABYB INV-DAI-200-6008 INV-PTZ-160-2505B INV-PTZ-173-23VL01 INV-PTZ-GAMBOA INV-PTZ-VIA_ALTERNA
UT-INV021025-2928	02 de octubre	ESCÁNER 2353 ESCÁNER 2354 ESCÁNER 2355
UT-INV021025-2929	02 de octubre	INV-DAI-179-45A07

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
		INV-PTZ-107-2302 INV-WIM-002-2506
UT-INV061025-2948	06 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07 INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08 INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513 INV-DAI-155-2506 INV-PTZ-120-2302 INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA INV-RADARES-220-45A07 INV-WIM-001-2302
UT-INV061025-2949	06 de octubre	INV_PAP-PTZ-007 INV_PAP-PTZ-008 INV_PAP-PTZ-009 INV_PAP-PTZ-010 INV-DAI-135-9007 INV-DAI-151-6502 INV-DAI-184-2402 INV-GALIBO-062-3603 INV-PTZ-186-2003A
UT-INV071025-2960	07 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510 INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502 INV-DAI-119-5002 INV-DAI-126-1001 INV-DAI-133-4501 INV-DAI-147-1002 INV-DAI-148-1002 INV-DAI-152-1003 INV-DAI-153-1003 INV-DAI-175-2514 INV-PMV-010-5006 INV-PTZ-113-6504 INV-PTZ-121-6002 INV-PTZ-125-1001 INV-PTZ-127-1002 INV-PTZ-132-4501 INV-PTZ-136-5002 INV-PTZ-146-2502 INV-PTZ-150-6503 INV-PTZ-154-5006 INV-PTZ-177-5007 INV-PTZ-178-5007 INV-PTZ-215-5008 INV-PTZ-BUCHELY INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE INV-PTZ-EL_BONGO INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO INV-PTZ-LA_FRIJOLERA INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
		INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR INV-PTZ-SOCORRO INV-RADARES-218-2512 INV-RADARES-221-2514 INV-RADARES-223-2103
UT-INV081025-2969	08 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514 INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008 INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003 INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC INV-DAI-108-29RS01 INV-DAI-141-7008 INV-DAI-143-40QN01 INV-DAI-181-4514 INV-PTZ-110-2506 INV-PTZ-111-2506 INV-PTZ-128-7008 INV-PTZ-131-7008 INV-PTZ-195-29RS01 INV-PTZ-211-7009 INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA INV-RADARES-217-2507
UT-INV091025-3001	09 de octubre	INV-DAI-130-7008 INV-PMV-008-4003 INV-PTZ-176-4003 INV-PTZ-182-4515 INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA
UT-INV141025-3021	14 de octubre	INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY
UT-INV-211025-3117	21 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-089

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 3. Comunicaciones informes de mantenimiento correctivo

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
UT-INV-031025-2943	03 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06 INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07 INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08 INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504 INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301 INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001 INV-PTZ-102-2511 INV-PTZ-142-7803
UT-INV-061025-2947	06 de octubre	INV-DAI-163-1901 INV-PTZ-160-2505B INV-PTZ_INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
UT-INV071025-2961	07 de octubre	INV-CONTEOS-FIJOS-100-4001
UT-INV161025-3039	16 de octubre	INV-PTZ-EL_BONGO

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 4. Comunicaciones informes de novedades y/o causa raíz para mantenimiento correctivo

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
UT-INV011025-2894	01 de octubre	INV-PTZ-SIBATE
UT-INV011025-2902	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008
UT-INV011025-2903	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515
UT-INV011025-2904	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105
UT-INV011025-2905	01 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513
UT-INV021025-2918	02 de octubre	INV-WIM-002-2506
UT-INV021025-2919	02 de octubre	INV-DAI-179-45A07
UT-INV021025-2920	02 de octubre	INV-GALIBOS-065-4003
UT-INV021025-2923	02 de octubre	INV-PTZ-Y_LA_PAILA
UT-INV031025-2937	03 de octubre	INV-DAI157-2505
UT-INV031025-2938	03 de octubre	INV-PTZ-104-5503
UT-INV031025-2940	03 de octubre	INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510
UT-INV071025-2963	07 de octubre	INV-DAI-108-29RS01 INV-DAI-114-4514 INV-DAI-119-5002 INV-DAI-123-6508 INV-DAI-126-1001 INV-DAI-130-7008 INV-DAI-133-4501 INV-DAI-139-45ABYB INV-DAI-141-7008 INV-DAI-143-40QN01 INV-DAI-144-2502 INV-DAI-145-2502 INV-DAI-147-1002 INV-DAI-149-2003A INV-DAI-151-6502 INV-DAI-155-2506

Consecutivo	Fecha De Entrega	Informe Entregado
		INV-DAI-157-2505 INV-DAI-159-2506 INV-DAI-162-4001 INV-DAI-163-1901 INV-DAI-165-4001 INV-DAI-166-4001 INV-DAI-167-4001 INV-DAI-175-2514 INV-DAI-180-6005 INV-DAI-181-4514 INV-DAI-189-55BYA INV-DAI-191-6209 INV-DAI-192-6008 INV-DAI-194-4511 INV-DAI-197-6508 INV-DAI-198-5502 INV-DAI-200-6008 INV-DAI-207-4902 INV-DAI-208-5501 INV-DAI-214-6008
UT-INV081025-2964	08 de octubre	INV-PTZ-Y_LA_PAILA
UT-INV081025-2976	09 de octubre	INV-DAI-179-45A07
UT-INV081025-2977	09 de octubre	INV-PTZ-Y_LA_PAILA
UT-INV091025-2978	09 de octubre	INVGALIBOS-065-4003
UT-INV091025-2979	09 de octubre	INV-DAI-123-6508
UT-INV151025-3027	15 de octubre	INV-PMV-011-4514
UT-INV201025-3096	20 de octubre	INV-DAI-165-4001
UT-INV-231025-3150	23 de octubre	INV-DAI-163-1901 INV-DAI-175-2514 INV-PMV-012-45A04 INV-WIM-226-5504

Fuente: Elaboración Propia

Comunicaciones relacionadas con la operación y mantenimiento de los dispositivos ITS.

1. Mediante comunicación **UT-INV011025-2896** del 01 de octubre con asunto: Alcance al oficio UT-INV230925-2835 Propuesta de cambio cámaras PTZ BOSCH UTODOME IP Starlight 7000; la Unión Temporal da alcance al oficio UT-INV230925-2835, anexando cotizaciones y fichas técnicas de tres cámaras propuestas para reemplazar la BOSCH UTODOME IP Starlight 7000 del dispositivo INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1. Informa que

no fue posible obtener cotización del modelo Hikvision PTZ-N4215I-DE y propone el modelo DS-2DE7A232IW-AEB(T5) como alternativa técnica, remitiendo documentación de soporte para evaluación.

2. Mediante comunicación **UT-INV011025-2906** del 01 de octubre con asunto: REPORTE DE NOVEDAD CAMARAS NLGHOST CON INCIDENCIAS EN SUS MODULOS IR; la Unión Temporal reporta una novedad en las cámaras NLGHOST instaladas en sistemas de conteo vehicular, evidenciando fallas en los emisores infrarrojos (IR) que generan ausencia de registros nocturnos específicamente en los dispositivos - INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008, INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515, INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105, INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513. Se documentó la trazabilidad de los eventos y se informó que se adelantan gestiones con el fabricante Neural Labs para diagnóstico y corrección.

3. Mediante comunicación **UT-INV031025-2934** del 03 de octubre con asunto: Presentación Paneles Solares; la Unión Temporal presentó una propuesta de paneles solares alternativos ante la no disponibilidad del modelo LONGI original. Propone como opción el panel ELITE PLUS ET-M672BH450WB, que cumple con las condiciones requeridas, y remite fichas técnicas y cotizaciones para aprobación de la Interventoría.

4. Mediante comunicación **UT-INV031025-2941** del 06 de octubre con asunto: Respuesta al Oficio CVITS-2-5093-1487-25 - observaciones frente al Cronograma de Mantenimiento Correctivo Fase III y solicitudes para Fase IV y Fase V; la Unión Temporal indica que para avanzar en las fases IV y V de mantenimientos correctivos se requiere la validación y aprobación de equipos, informes y elementos técnicos por parte de la Interventoría. Detalla los dispositivos implicados y solicita se emita la aprobación para garantizar la continuidad operativa.

5. Mediante comunicación **UT-INV031025-2944** del 06 de octubre con asunto: Respuesta comunicado CVITS-2-5093-1569-25 -Traslado de oficio 2025S-VBOG-068010- solicitud del PSCN de nuevos insumos para drones; la Unión Temporal remitió las cotizaciones de hélices y baterías para drones DJI solicitadas por el PSCN, con tiempos de entrega de 20 días hábiles. Informa que los respectivos APU’s serán presentados a la Interventoría para aprobación antes de la adquisición.

6. Mediante comunicación **UT-INV071025-2959** del 07 de octubre con asunto: Alcance al oficio UT-INV031025-2934 Presentación de Bolsa de Repuestos Dispositivos ITS - Solicitud plaqueteo; la Unión Temporal solicita el plaqueteo e ingreso a almacén de trece (13) paneles solares marca ELITE PLUS ET-M672BH450WW/WB adquiridos, anexando certificados de garantía, conformidad, fichas técnicas y remisiones de compra para programación de la actividad.

7. Mediante comunicación **UT-INV081025-2980** del 09 de octubre con asunto: Propuesta enlace provisional INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIO; la Unión Temporal presentó la propuesta de instalación de un enlace provisional satelital STARLINK en el dispositivo INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO, con el fin de restablecer la conectividad. Detalla

costos estimados, consumo energético y advierte sobre posibles limitaciones en el cumplimiento del indicador D2 debido al tipo de enlace.

8. Mediante comunicación **UT-INV091025-2995** del 09 de octubre con asunto: Alcance al oficio UT-INV011025-2896 - Alcance al oficio UT-INV230925-2835 Propuesta de cambio cámaras PTZ BOSCH UTODOME IP Starlight 7000; la Unión Temporal complementa la información del oficio UT-INV011025-2896, remitiendo nuevas cotizaciones y fichas técnicas actualizadas de cámaras PTZ, proponiendo modelos DAHUA DH-SD6AE233XA-HNR por su compatibilidad técnica y desempeño mejorado frente a los equipos existentes.

9. Mediante comunicación **UT-INV091025-2999** del 09 de octubre con asunto: Cronograma mantenimiento correctivo Fase IV; la Unión Temporal remite el cronograma de mantenimiento correctivo correspondiente a la Fase IV, en cumplimiento de los compromisos establecidos, con el fin de que la Interventoría realice su revisión, validación y seguimiento.

10. Mediante comunicación **UT-INV101025-3006** del 10 de octubre con asunto: Respuesta a oficio CVITS-2-5093-1595-25 Apremio por incumplimiento en la atención de dispositivos no funcionales; la Unión Temporal presenta un informe detallado de las fases ejecutadas del plan de mantenimiento correctivo, evidenciando la intervención de 124 sistemas operativos y la programación de nuevas fases, argumentando que los retrasos obedecen a factores externos como validaciones del fabricante, restricciones de acceso y tiempos administrativos de revisión. Reitera que no existe incumplimiento contractual y que las acciones se ejecutan conforme a los Anexos Técnicos del contrato.

11. Mediante comunicación **UT-INV141025-3013** del 14 de octubre con asunto: Justificación de alimentación de Cámara AXIS Q1806-LE Bullet Camera Suministro Eléctrico; la Unión Temporal justifica la alimentación eléctrica de la cámara AXIS Q1806-LE Bullet Camera, indicando que puede operar mediante el Switch Aruba 2530 (J9774A) utilizando alimentación PoE, sin comprometer el rendimiento energético del sistema. Adjunta fichas técnicas y el informe AN-GEN-FV-CCTV-VF que respaldan la compatibilidad eléctrica entre modelos AXIS Q1786-LE y Q1806-LE.

12. Mediante comunicación **UT-INV141025-3018** del 14 de octubre con asunto: Respuesta parcial al oficio CVITS-1-5093-1537-25 Reintegro de equipos (ITS); la Unión Temporal informa que fueron enviados los anexos con la relación de equipos a reintegrar.

13. Mediante comunicación **UT-INV151025-3028** del 15 de octubre con asunto: Desglose de Actividades para Instalación de Sistemas PTZ y DAI; la Unión Temporal presenta el desglose de actividades y cronograma de instalación de los sistemas **PTZ-101, PTZ-129 y DAI-137**, describiendo las fases constructivas, materiales, equipos, normas aplicables y procedimientos técnicos para la instalación de postes, gabinetes, sistemas fotovoltaicos y cámaras, conforme a los lineamientos de ingeniería de detalle y normativas RETIE, NTC y NSR-10.

3.2.6 CCMV

Para el periodo de octubre de 2025 el contratista dentro sus funciones contractuales remitió las siguientes comunicaciones:

- Mediante comunicación UT-INV011025-2897 del 01 de octubre 2025 entregó el Entrega Certificado de Garantía Baterías - UPS – SALA.
- Mediante comunicación UT-INV011025-2900 del 01 de octubre 2025 entregó el Causa raíz monitores de la sala CCMV.
- Mediante comunicación UT-INV081025-2975 del 09 de octubre 2025 Respondió el retraso del certificado de garantía matriz de video DAHUA - Proveedor MPS.
- Mediante comunicación UT-INV101025-3002 del 10 octubre 2025 Respondió Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1561-25 Certificado de disposición final baterías UPS.
- Mediante comunicación UT-INV091025-3016 del 14 octubre 2025 presentó la HV Talento Humano Requerido para el cargo de profesional de mesa de ayuda.
- Mediante comunicación UT-INV141025-3023 del 14 octubre 2025 realizó una solicitud de ingreso Monitores para Workstation Dahua Sala CCMV.
- Mediante comunicación UT-INV151025-3034 del 15 octubre 2025 presento Alcance al oficio UT-INV101025-3002 -Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1561- 25 Certificado de disposición final baterías UPS sala.
- Mediante comunicación del 16 de octubre 2025 presentó la respuesta al oficio CVITS-2-5093-1593-25 - Solicitud de Información Enlace y plan de contingencia DITRA.
- Mediante comunicación UT-INV221025-3122 del 22 de octubre 2025 presentó la respuesta al oficio CVITS-2-5093-1589-25 Solicitud de acciones correctivas Cámaras PTZ y llamado de Atención no asistencia.
- Mediante comunicación UT-INV221025-3127 del 22 de octubre 2025 Respondió LA Solicitud de gestión para visuales de cámaras DAI.

3.2.7 #767

Durante el mes de octubre de 2025, la interventoría del componente #767, continúa realizando seguimiento al anexo técnico 1.6 y anexo 1.7.1 ANS, generando acciones para cumplir con los indicadores contractuales y propuestas de mejora en los procesos operativos.

Durante el mes se dieron avance y/o solución a los siguientes pendientes, con reuniones, comunicaciones y/o correos:

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genero respuesta mediante oficio UT-INV291025-3198 del 29 de octubre, confirmando nuevas fechas para el enlace de la red social Facebook de manera completa. Queda pendiente enlace de X. La interventoría continua con el seguimiento.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV171025-3054 del 17 de octubre, confirmando nuevas fechas para completar los pendientes de la matriz de obligaciones. La interventoría continua con el seguimiento.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV021025-2917 del 2 de octubre, confirmando nuevas fechas para actualizar carpeta documentos de empalme. La interventoría continua con el seguimiento.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV011025-2899 y UT-INV201025-3089 del 1 y 20 de octubre, confirmando fechas y proceso de implementación esquema de alta disponibilidad. La interventoría continua con el seguimiento.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV011025-2908 del 1 de octubre, confirmando el personal con manejo de usuarios y contraseñas de redes sociales. Se recibe y envía a la entidad de acuerdo a protocolo.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV231025-3145 del 23 de octubre, indicando la gestión a realizar para la visualización de transferencias entre opciones por parte de los asesores. La interventoría continua con el seguimiento solicitando respuesta a fecha de aplicación total.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, La UT genera respuesta mediante oficio UT-INV271025-3169 y UT-INV281025-3182 del 28 de octubre, confirmando ingreso de reemplazo de asesor retirado. La interventoría continua con el seguimiento al personal backup.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuestas mediante oficios UT-INV091025-2991 y UT-INV171025-3056, del 09 y 17 de octubre, confirmando acciones realizadas y solicitudes de acuerdo a ello, para la activación de la cuenta comercial de WhatsApp y solicitar autorizaciones y avances al proceso. La interventoría continua con el seguimiento.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuesta mediante oficio UT-INV281025-3174 del 28 de octubre, con la información de la gestión en la incidencia de llamadas de los operadores, dado que se restablece el servicio.

- De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuesta mediante oficio UT-INV151025-3033 del 15 de octubre, confirmando información solicitada de estadísticas respuestas opción 4 solicitadas por la entidad.

A continuación, se detallan las actividades realizadas por la interventoría durante el mes y las respuestas generadas por la UT:

- Reuniones seguimiento semanal UT/Interventoría: De acuerdo a seguimiento semanal realizado por la interventoría, la UT genera seguimiento con firma mediante correo electrónico a las actas con los compromisos indicados y asistencia a reuniones.
- Participación en comité VIITS para validar pendientes: De acuerdo a reuniones agendadas por la interventoría la UT asiste para validación de pendientes del componente.
- Seguimiento a dimensionamiento y mallas de turnos semanal: De acuerdo a requerimiento y seguimiento de interventoría, la UT realizó envío de malla de turnos acordada mediante correo electrónico de manera semanal y firma de las actas de reunión con información relacionada.
- Seguimiento a incidencia en ingreso de llamadas de los operadores claro, movistar y WOM: De acuerdo a seguimiento de la interventoría, la UT genera respuesta en grupo de whatsapp y oficio UT-INV281025-3174 el 28 de octubre.
- Seguimiento a tablero de control e informes de operación: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT asiste a reuniones de validación y da respuesta mediante oficio UT-INV291025-3201 del 29 de octubre.
- Seguimiento a audio de llamada solicitada por la entidad: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuesta vía correo electrónico.
- Seguimiento carpeta grabación de llamadas: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT adjunto las grabaciones de llamadas correspondientes en la carpeta.
- Seguimiento a indicador nivel de servicio y atención: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuesta mediante oficio UT-INV201025-3090 del 21 de octubre.
- Seguimiento a información vistas plataforma five9: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera ajustes en plataforma.
- Seguimiento a certificación mensual: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT realiza proceso de evaluación a los asesores del contact center y envía resultados vía correo electrónico.
- Actualización incumplimientos y apremios: La interventoría realiza actualización de formatos y soportes.
- Seguimiento a documentos personal nuevo y personal backup: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT envía documentos mediante oficio UT-INV281025-3182 del 28 de octubre.
- Mesa de trabajo calibración externa - Gestión de calidad: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT asiste a la mesa de trabajo para evaluar la gestión de calidad en el canal voz mediante la escucha de llamadas y envía acta de seguimiento a compromisos.
- Ejecución muestras aleatorias para medición indicador N2: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT asiste a reunión de socialización de muestras del mes anterior y brinda espacio a la interventoría para dicha labor.
- Seguimiento entrega de acta nuevos usuarios de conexión: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría la UT, envía acta vía correo electrónico.
- Seguimiento a troncal SIP opción 3: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT confirma avances en reunión de seguimiento.

- Seguimiento a facturación y medición indicador N2 octubre: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría la UT asisten a reunión generada para hablar de la medición del indicador al finalizar el mes.
- Seguimiento a links fuentes de información y formularios: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría la UT, envía información de nuevos links vía correo electrónico.
- Seguimiento a PQRS de la entidad: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría la UT, responde vía correo electrónico con análisis y respuesta.
- Elaboración presentación de resultados #767: La interventoría realiza y actualiza las diapositivas actualizadas al mes anterior, para validación resultados del #767.
- Seguimiento a indicadores, reportes diarios, conexiones y visitas de campo: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera reportes en las horas solicitada por la interventoría durante el dia con indicadores y pruebas al funcionamiento de los canales, asimismo recibe a la interventoría en visitas de campo y hace seguimiento a las conexiones del personal a diario.
- Reunión conciliación de factura: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT asiste a reunión de conciliación de factura con los datos correspondientes del mes.
- Seguimiento a activación cuenta comercial Whatsapp: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera oficios UT-INV091025-2991 y UT-INV171025-3056 y respuestas mediante correo electrónico con las acciones realizadas.
- Seguimiento a grupo de whatsapp #767 Hermes: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuestas en el grupo, y validación de archivo eventos activos enviado por la interventoría.
- Seguimiento a documentos de empalme y matriz de obligaciones: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT, genera respuesta mediante oficio UT-INV171025-3054 del 17 de octubre.
- Seguimiento a correspondencia y actas de reunión: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuestas vía correo y oficios de lo enviado.
- Seguimiento a personal opción 4 FFMM: De acuerdo a seguimiento y solicitud de la interventoría, la UT genera respuesta con oficio UT-INV151025-3033 del 15 de octubre, el cual es remitido a la entidad por la interventoría.
- Seguimiento a alerta llamadas mal manejadas: De acuerdo a seguimiento de la interventoría, la UT realiza genera respuesta de acciones vía correo electrónico.

3.2.8 TRÁNSITO Y TRANSPORTE

A continuación, se relaciona la gestión de la interventoría para el seguimiento del componente Tránsito y Transporte durante el periodo de análisis:

Conteos Móviles: Con corte a 31 de octubre del 2025 se tienen desarrollados los siguientes conteos móviles.

Tabla 5. Conteos móviles con corte a 31 de octubre del 2025

Semana	Conteos programados	Conteos Realizados sin novedad	Conteos subidos a plataforma	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Mes	Informe Ejecutivo
Semana 1	17	11	11	08/04/2024	15/04/2024	Abril 2024	Aprobado
Semana 2	17	11	9	18/04/2024	24/04/2024	Abril 2024	Aprobado
Semana 3	17	10	9	27/04/2024	03/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 4	14	14	15	07/05/2024	14/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 5	21	17	12	21/05/2024	28/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 6	19	15	14	28/05/2024	06/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 7	16	13	13	07/06/2024	17/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 8	17	15	14	20/06/2024	30/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 9	17	16	16	01/07/2024	12/07/2024	Julio 2024	Aprobado
Semana 10	17	16	15	15/07/2024	26/07/2024	Julio 2024	Aprobado
Semana 11	18	14	14	27/07/2024	10/08/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 12	15	13	12	10/08/2024	22/08/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 13	17	13	12	24/08/2024	04/09/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 14	14	11	11	07/09/2024	18/09/2024	Septiembre 2024	Aprobado
Semana 15	10	10	9	18/09/2024	29/09/2024	Septiembre 2024	Aprobado
Semana 16	13	13	11	30/09/2024	11/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 17	16	16	10	10/10/2024	22/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 18	16	16	11	24/10/2024	31/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 19	14	13	13	01/11/2024	11/11/2024	Noviembre 2024	Aprobado
Semana 20	15	15	15	13/11/2024	23/11/2024	Noviembre 2024	Aprobado
Semana 21	15	14	14	28/11/2024	07/12/2024	Diciembre 2024	Aprobado
Semana 22	14	13	13	08/12/2024	18/12/2024	Diciembre 2024	Aprobado
Semana 23	10	10	10	13/01/2025	23/01/2025	Enero 2025	Aprobado
Semana 24	12	12	12	24/01/2025	03/02/2025	Enero 2025	Aprobado
Semana 26	11	10	9	14/02/2025	24/02/2025	Febrero 2025	Aprobado
Semana 27	12	12	12	25/02/2025	07/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 28	11	10	10	05/03/2025	15/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 29	12	10	10	16/03/2025	28/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 30	12	11	11	26/03/2025	08/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 31	11	11	11	06/04/2025	14/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 32	10	10	10	21/04/2025	30/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 33	10	9	9	30/04/2025	09/05/2025	Mayo 2025	Aprobado
Semana 34	14	14	14	10/05/2025	24/05/2025	Mayo 2025	Aprobado
Semana 34A	6	6	6	10/05/2025	24/05/2025	Mayo 2025	Aprobado
Semana 35	19	18	17	21/07/2025	30/07/2025	Julio 2025	Aprobado
Semana 36	16	15	15	30/07/2025	06/08/2025	Agosto 2025	Aprobado
Semana 37	19	19	19	10/08/2025	18/08/2025	Agosto 2026	Aprobado
Semana 38	12	12	12	19/08/2025	28/08/2025	Agosto 2025	Aprobado
Semana 39	20	20	20	29/08/2025	08/09/2025	Septiembre 2025	En atención de observaciones
Semana 40	20	20	20	08/09/2025	18/09/2025	Septiembre 2025	Aprobado
Semana 41	20	20	20	18/09/2025	28/09/2025	Septiembre 2025	En atención de observaciones
Semana 42	20	20	20	28/09/2025	06/10/2025	Octubre 2025	En atención de observaciones
Semana 43	20	20		13/10/2025	21/10/2025	Octubre 2025	No entregado
Semana 44	20	20		23/10/2025	31/10/2025	Octubre 2025	No entregado
Total	**666**	**608**	**540**				

Fuente: Elaboración propia con base al consolidado de conteos reportado por el contratista

De acuerdo a los informes entregados por el contratista, a continuación se relacionan los conteos realizados, relacionados por departamento, y los solicitados por el anexo técnico 1.8 del contrato de prestación de servicio No. 5092 del 2023:

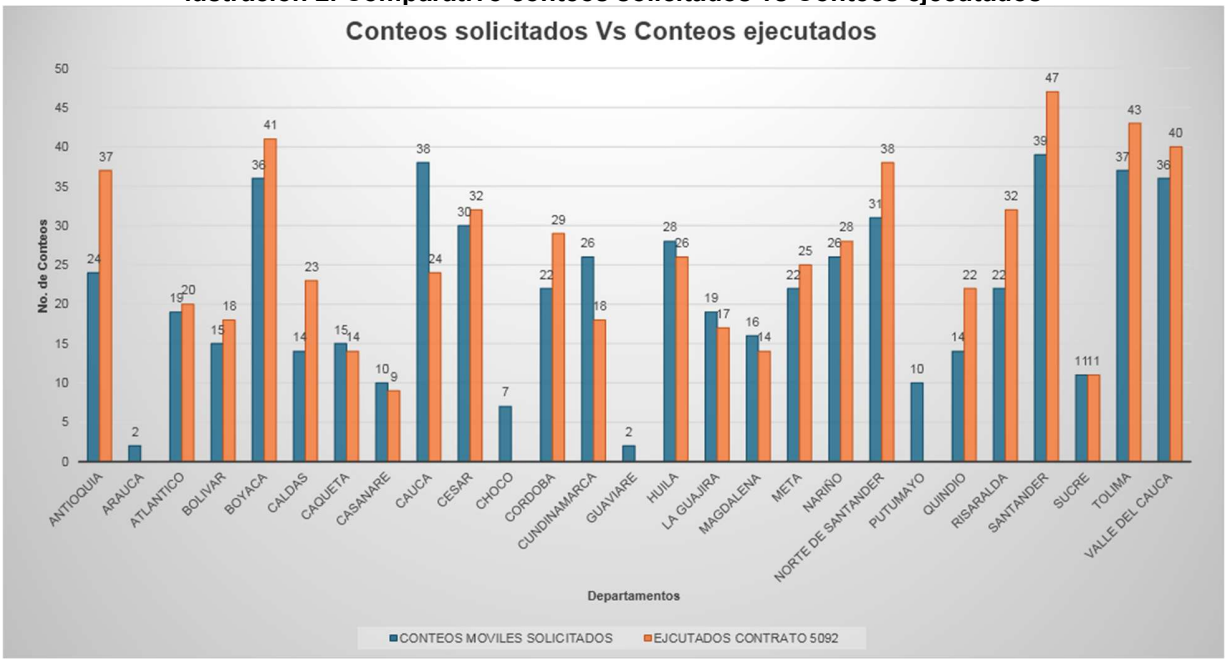
Tabla 6. Relación de conteos móviles ejecutados por departamento

DEPARTAMENTOS	CONTEOS MOVILES SOLICITADOS	EJCUTADOS CONTRATO 5092
ANTIOQUIA	24	37
ARAUCA	2	
ATLANTICO	19	20
BOLIVAR	15	18
BOYACA	36	41
CALDAS	14	23
CAQUETA	15	14
CASANARE	10	9
CAUCA	38	24
CESAR	30	32
CHOCO	7	
CORDOBA	22	29
CUNDINAMARCA	26	18
GUAVIARE	2	
HUILA	28	26
LA GUAJIRA	19	17
MAGDALENA	16	14
META	22	25
NARIÑO	26	28
NORTE DE SANTANDER	31	38
PUTUMAYO	10	
QUINDIO	14	22
RISARALDA	22	32
SANTANDER	39	47
SUCRE	11	11
TOLIMA	37	43
VALLE DEL CAUCA	36	40
TOTAL	**571**	608

Fuente: Elaboración propia con base al consolidado de conteos reportado por el contratista

En la siguiente ilustración se pueden ver en comparación los conteos solicitados por departamento según el anexo 1.8 y los conteos ejecutados durante el contrato 5092:

Ilustración 2. Comparativo conteos solicitados vs Conteos ejecutados



Fuente: Elaboración propia con base al consolidado de conteos reportado por el contratista

Las novedades reportadas durante la ejecución de la actividad de conteos móviles hasta la fecha, se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7. Novedades reportadas en conteos móviles

VARIABLE	CANTIDAD
NOVEDAD ORDEN PÚBLICO Y/O AMBIENTAL	51
NOVEDADES EN CONCESIONES	8
NOVEDADES EN COORDENADAS ERRONEAS	1
TOTALES	**60**

Fuente: Elaboración propia con base al consolidado de conteos reportado por el contratista

Se anexa a este informe la matriz de conteos móviles con el nombre VALIDACIÓN CONTEOS MOVILES OCTUBRE, donde se pueden ver a detalle los conteos ejecutados en el contrato por semana, puntos con novedades y consolidado por departamento. Igualmente se anexa el consolidado de conteos móviles presentado por el contratista, a semana 43, el cual se encuentra en revisión por parte de la interventoría. (Matriz Conteos Móviles – Anexo #1.8 (act sem 43) V1.)

Para el presente contrato se tienen solicitados un total de 571 puntos de conteo y 50 puntos más, solicitados en la adición del contrato. Razón por la cual, se presentan 608 conteos realizados para la semana 44. Igualmente se tiene que los puntos que presentaron problemática social, el INVIAS dio vía libre para su ejecución apenas el 20 de octubre por medio de la comunicación 2025S-VBOG-078937, teniendo en cuenta que la solicitud se envió en julio de este año.

Existen puntos que no fueron aprobados por la interventoría al no ajustarse a los requerimientos del contrato luego del análisis realizado para los indicadores D4 y D5, los cuales no contarían como conteos efectivos. Y algunos otros puntos que se están haciendo estas últimas semanas corresponden a los que presentaron novedades de coordenadas erróneas y novedades de concesiones como es el caso de Sumapaz que hasta ahora se otorgó el permiso para la ejecución de la actividad, y otros casos puntuales donde se solicitó reprogramar los puntos, ejemplo es lo sucedido con los puntos de semana 36, novedad maratón del Valle.

Consolidado de conteos móviles: Durante el periodo correspondiente a este informe, el contratista realizó 2 entregas de actualización del consolidado de conteos móviles por medio de las comunicaciones UT-INV300925-2887 recibida el 01/10/25 para semana 40 y UT-INV291025-3184 del 29/10/25 para semana 43.

Programación Semanal: Durante el periodo se presentaron a la interventoría las comunicaciones correspondientes a la programación de las semanas 43, mediante comunicación UT-INV071025-2962 del 07/10/25, semana 44, mediante comunicación UT-INV171025-3061 del 17/10/25, y semana 45, mediante comunicación UT-INV-281025-3175 del 28/10/25

Socialización a concesiones: Durante el periodo del presente informe, se presentó una situación con la concesión Sumapaz, donde solicitaron al contratista para la ejecución de la actividad de conteos móviles, un PMT específico para los puntos de la concesión, así como la realización de una capacitación SST del personal designado para la labor directamente en la concesión.

Reportes diarios de Conteos Móviles: con el fin de tener información actualizada sobre las actividades de conteos móviles, en el grupo de WhatsApp se han compartido los reportes diarios correspondientes a las semanas 43, 44 y 45.

Novedades de Equipos en Conteos Móviles: Durante el periodo del informe se reportaron novedades de movimiento de puntos en las estaciones para la semana 42 en la comunicación UT-INV061025-2954 del 06/10/25. También se recibió el reporte de modificación de la programación de semana 44 en la comunicación UT-INV291025-3196 del 29/10/25.

Por medio de la comunicación UT-INV300925-2891 del 01/10/25 el contratista presentó justificaciones para validar los dos conteos de la semana 36 correspondientes a la estación 728 de Valle del Cauca.

Informes ejecutivos: Para el periodo del informe se recibieron tres informes ejecutivos por medio de la comunicación UT-INV061025-2952 del 06/10/25 para la semana 40, para la semana 41 por medio de la comunicación UT-INV141025-3015 del 14/10/25, y para la semana 42 por medio de la comunicación UT-INV241025-3158. El contratista presenta la atención de observaciones al informe de semana 39 por medio de la comunicación UT-INV141025-3017 del 14/10/25.

Análisis del indicador D4: Durante el periodo del presente informe el contratista presentó las comunicaciones UT-INV141025-3014 del 14/10/25 y UT-INV161025-3040 del 16/10/25

Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35, para subsanar algunos puntos de conteos móviles que no habían cumplido con el indicador D4.

Correspondencia recibida: Para el periodo del informe se recibió la correspondencia relacionada en la siguiente tabla:

Tabla 8. Correspondencia Recibida

NO	FECHA	NO. COMUNICADO	ASUNTO	TEMA
1	1/10/2025	UT-INV300925-2884	Alcance al oficio UT-INV220925-2813 Presentación programación semana #42	Programación CM
2	1/10/2025	UT-INV300925-2887	Respuesta al Oficio CVITS-2-5093-1431-25 Trazabilidad Ejecución Sistemas Corte semana #40	Consolidado CM
3	1/10/2025	UT-INV300925-2891	Respuesta comunicado CVITS-2-5093-1527-25 Programación de conteos móviles - Semana #36	Novedades CM
4	1/10/2025	UT-INV300925-2892	Reiteración al oficio UT-INV160925-2781 Autorización conteos semana de receso	Programación CM
5	1/10/2025	UT-INV300925-2893	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1347-25 Solicitud de propuesta de reubicación de puntos con problemática social y otro	Reubicación CM
6	2/10/2025	UT-INV021025-2925	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1430-25 Conteos Móviles Semana 36.	Novedades CM
7	2/10/2025	UT-INV021025-2926	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1539-25 Conteos Móviles Semana 37.	Novedades CM
8	6/10/2025	UT-INV061025-2952	Informe gestión semana 40	Informe ejecutivo CM
9	6/10/2025	UT-INV061025-2954	Movimientos en instalación - Conteos Móviles - semana #42	Novedades CM
10	7/10/2025	UT-INV071025-2962	Presentación programación semana #43	Programación CM
11	9/10/2025	UT-INV091025-2989	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1504-25 - Acciones de mitigación por novedad cámara ruta 2 semana #35 - Santander. V	Novedades CM
12	9/10/2025	UT-INV091025-2990	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1607-25 Trazabilidad de conteos móviles. VIITS_Tránsito	Consolidado CM
13	14/10/2025	UT-INV141025-3014	respuesta al comunicado CVITS-2-5093-1573-25 Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35	ANS

NO	FECHA	NO. COMUNICADO	ASUNTO	TEMA
14	14/10/2025	UT-INV141025-3015	Informe gestión semana 41	Informe ejecutivo CM
15	14/10/2025	UT-INV141025-3017	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1602-25 Entrega de Informe Ejecutivo De Operación Conteos Móviles Semana 39	Informe ejecutivo CM
16	16/10/2025	UT-INV161025-3040	Alcance al oficio UT-INV141025-3014, Respuesta al Oficio CVITS-2-5093-1573 25-Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35	ANS
17	16/10/2025	UT-INV161025-3040	Alcance al oficio UT-INV141025-3014, Respuesta al Oficio CVITS-2-5093-1573- 25-Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35	ANS
18	17/10/2025	UT-INV171025-3061	Presentación programación semana #44	Programación CM
19	21/10/2025	2025S-VBOG-078937	Respuesta al radicado No 2025E-VUVRAZ-110155. VIITS. Contrato 5092 2023. Reubicación 50 puntos Conteos Móviles. No objeción.	Reubicación puntos CM
20	24/10/2025	UT-INV241025-3158	Informe gestión semana 42	Informe ejecutivo CM
21	28/10/2025	UT-INV281025-3175	Presentación programación semana #45	Programación CM
22	29/10/2025	UT-INV291025-3184	Respuesta a Oficios CVITS-2-5093-1736-25 y CVITS-2-5093-1727-25 Trazabilidad y consolidado de conteos móviles Matriz Conteos Móviles Anexo #1.8	Consolidado CM
23	29/10/2025	UT-INV291025-3196	Novedades semana #44 - modificación programación ruta 3	Novedades CM

Fuente: Elaboración propia

3.2.9 ANS

Para el presente periodo, se realizó seguimiento a la herramienta de monitoreo de la interventoría con los direccionamientos que fueron suministrados por el contratista en marzo de 2025.

1. A partir del 22 de enero, teniendo en cuenta que se firmó la prórroga y el modificatorio de ANS para el contrato 5093 mediante el cual se ajustaron los inconvenientes que habían sido planteados por la Interventoría, se pudo dar inició la medición de ANS y validación de los descuentos por el cumplimiento de los servicios para dispositivos periféricos, conteos móviles, CCMV, SOC, NOC, visuales, numeral 767, mantenimientos preventivos y mantenimientos correctivos.

2. Se generaron las mediciones de ANS y descuentos para el periodo del 1 al 24 de octubre de 2025.

Tabla 9. Correspondencia recibida

NO	FECHA	NO. COMUNICADO	ASUNTO	TEMA
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia

3.2.10 SST

Durante el mes de octubre de 2025, el contratista continuó con la gestión en pro de la mejora continua del SG-SST y de la legislación en materia de seguridad y salud en el trabajo, adicionalmente proyecto respuestas a las diferentes comunicaciones remitidas por esta interventoría en el cumplimiento de los requisitos contractuales como se denota a continuación:

- Mediante comunicación UT-INV021025-2927 del 02 de octubre de 2025, el contratista informa a esta interventoría sobre el personal asignado para participar en las actividades de mantenimiento preventivo en su fase IV -Ruta 1.
- Mediante comunicación UT-INV091025-2988 del 09 de octubre de 2025, el contratista reporta a esta interventoría sobre el personal asignado para participar en las actividades de mantenimiento correctivo en su fase IV.
- Mediante comunicación UT-INV081025-2983 del 09 de octubre de 2025, el contratista remite oficio de radicación, solicitud de permiso de ingreso ante Concesionaria VIA SUMAPAZ.
- Mediante comunicación UT-INV141025-3020 del 14 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría el informe SST - Corte Septiembre.
- Mediante comunicación UT-INV171025-3065 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite oficio de radicación, solicitud permiso de ingreso ante CONCESIÓN RUTAS DEL VALLE.
- Mediante comunicación UT-INV171025-3066 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite oficio de radicación, solicitud de permiso de ingreso ante CONCESIÓN UNION VIAL CAMINO DEL PACIFICO.
- Mediante comunicación UT-INV171025-3067 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante Concesión PISA SAS.
- Mediante comunicación UT-INV171025-3068 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante CONCESIÓN AUTOPISTAS DEL CAFE
- Mediante comunicación UT-INV171025-3069 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante CONCESIÓN AUTOPISTAS MAGDALENA MEDIO S.A.S
- Mediante comunicación UT-INV171025-3070 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante CONCESIONARIA MONTES DE MARIA.

- Mediante comunicación UT-INV171025-3071 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante CONCESIONARIA AUTOPISTA DEL RIO GRANDE S.A.S
- Mediante comunicación UT-INV171025-3072 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante CONSORCIO DEVISAB.
- Mediante comunicación UT-INV201025-3076 del 20 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante el INSTITUTO DE CAMINOS Y CONSTRUCCIONES DE CUNDINAMARCA – ICCU.
- Mediante comunicación UT-INV201025-3098 del 21 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de respuesta a oficio CVITS-2-5093-1467-25 -Radicación de solicitud de permiso, ingreso concesión APP GICA S.A. Concesionaria San Rafael S.A.
- Mediante comunicación UT-INV211025-3109 del 22 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio de radicación de solicitud de permiso de ingreso ante Autopista Del Rio Grande S.A.S
- Mediante comunicación UT-INV291025-3195 del 29 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio respuesta al oficio CVITS-2-5093-1594- 25- permiso tramitado ante concesión VA SUMAPAZ-INV-PTZ-CURVA EL DIVINO NIÑO.
- Mediante comunicación UT-INV311025-3214 del 31 de octubre de 2025, el contratista remite a esta interventoría oficio Respuesta a oficio CVITS-2-5093-1845-25 actualización documental permisos concesiones.

3.2.11 Ambiental

- El contratista remite los formatos ambientales del Manual de Interventoría del mes de septiembre de 2025 mediante la comunicación UT-INV031025-2935 el 3 de octubre de 2025.

- A través de la comunicación UT-INV081025-2965 del 8 de octubre de 2025 el contratista remitió un reporte del estado de la gestión de la poda para el individuo arbóreo adyacente al dispositivo PTZ-195 Cerrito en Risaralda.
- A través de la comunicación UT-INV081025-2968 del 10 de octubre de 2025 el contratista remitió la trazabilidad de la gestión realizada para la solicitud de permiso para de poda en el individuo arbóreo adyacente al dispositivo PTZ-SOCORRO ante la Territorial Antioquia.

- A través de la comunicación UT-INV091025-2986 del 9 de octubre de 2025 el contratista remitió un alcance con los soportes de consumo de recursos de electricidad y agua con corte al 23 de septiembre de 2025.

- El 9 de octubre de 2025 el contratista dio alcance a la comunicación UT-INV081025-2965 informando a la Interventoría, que el día 2 de septiembre del 2025 se realizó el mantenimiento correctivo, dejando en evidencia que la visual del dispositivo INV-PTZ-195-2YRS01 se encuentra obstruida por la especie arbórea, no pudiéndose ejecutar la poda por el alto nivel de afectación a la misma, por parte de la cuadrilla de mantenimiento.

Debido a lo anterior, se solicita su apoyo ante la TERRITORIAL RISARALDA, para adelantar las gestiones necesarias ante la entidad ambiental competente.

- El 10 de octubre de 2025 mediante comunicación UT-INV101025-3002 el contratista anexó la licencia ambiental de la sociedad ACUMULADORES DEL ORIENTE S.A.S., con Nit. 811.040.768-0, sitio donde se realizó la disposición final de baterías retiradas de dispositivos durante mantenimientos correctivos en el mes de agosto del 2025. Posteriormente, mediante la comunicación UT-INV151025-3034 del 10 de octubre el contratista remitió la certificación de disposición final de dichos residuos.

- El 20 de octubre de 2025 mediante comunicación UT-INV201025-3099 dio alcance al informe de podas e himenópteros Mantenimiento Preventivo Fase IV agosto 30, solicitado mediante CVITS-2-5093-1501-25 el 23 de septiembre de 2025.

- El 22 de octubre de 2025 el contratista remite el PAGA mediante comunicación UT-INV221025-3133, sin embargo y de manera reiterativa, no atiende la totalidad de las observaciones ni remite los soportes requeridos por el Instituto.

3.2.12 Social

Para el mes de octubre se relaciona la siguiente tabla en la cual se expone los diferentes comunicados emitidos por el contratista:

Tabla 10. Correspondencia

N°	Fecha	Consecutivo	Tema
1	01-10-2025	UT-INV300925-2893	Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1347-25 Solicitud de propuesta de reubicación de puntos con problemática social y otro
2	21-10-2025	UT-INV211024-0892	Respuesta a Oficio CVITS-2-5093-0847-24 GSO - 5092 DE 2023. Informe detallado de los puntos PTZ- Cruz del Vizo y PTZ- 136.
3	24-10-2025	UT-INV241025-3163	Respuesta a su comunicado CVITS-2-5093-1674-25 Formatos firmas para el trimestral social N°7
4	29-10-2025	UT-INV291025-3199	Respuesta a su comunicado CVITS-2-5093-1836-25 Formatos firmas para el trimestral social N°7

Fuente: Elaboración Propia

Mediante las mesas de trabajo del componente se ha logrado mayor cohesión y eficiencia en las diferentes solicitudes por parte de la interventoría, con el fin de que la respuesta por parte del contratista siga evidenciándose de manera eficiente y eficaz.

3.2.13 GLPI

Dado que el GLPI es administrado netamente por la interventoría y no por el contratista, la interventoría a continuación relaciona la gestión propia realizada relacionada con la plataforma GLPI para el periodo de análisis:

- Actualización de la correspondencia recibida de INVIAS, UT y otros en la plataforma GLPI.
- Actualización de la correspondencia enviada a INVIAS, UT y otros en la plataforma GLPI.
- Actualización de actas de finalización Fase I y Acta de inicio Fase II, Plan de mantenimientos, cronograma e informe de implementación de cada conteo móvil realizado en la plataforma GLPI.
- Actualización de las actas del comité de seguimiento en la plataforma GLPI
- Actualización de las actas de reunión por área en la plataforma GLPI

Los procesos de mantenimientos preventivos y correctivos serán registrados en la plataforma durante el mes de diciembre.

3.3 SEGUIMIENTO ÍTEMS NO PREVISTOS

Para el periodo del informe el contratista radica los siguientes Análisis de Precios Unitarios:

El Contratista remite comunicación UT-INV241025-3159 (2025-10-24) donde remite Respuesta al oficio CVITS-2-5093-1745-25 Mantenimiento correctivo a Monitores y UPS sala CCMV. (APU 31 Y 32)

El Contratista remite comunicación UT-INV061025-2946 (2025-10-06) donde remite APU 35 - Instalación de Sistema Completo de Videovigilancia o DAI, en donde se presentan observaciones y se requiere la remisión de las actividades correspondientes.

El Contratista remite comunicación UT-INV061025-2945 (2025-10-06) donde remite APU 34 – GABINETE, donde se requiere la remisión de las facturas correspondientes.

El Contratista remite comunicación UT-INV171025-3064 (2025-10-17) donde remite Entrega APUs 8, 36 y 37, los cuales fueron aprobados

Con la comunicación CVITS-2-5093-1668-25 (2025-10-08) la Interventoría da respuesta al Contratista respecto a las comunicaciones UT-INV290925-2862 Y UT-INV061025-2946- Entrega de APU 33 (Baterías Drones y hélices) y APU 35 (Instalación de Sistema Completo de Videovigilancia o DAI), donde se requiere reunión para la revisión del precio correspondiente a las Baterías y hélices de los drones y con relación al APU 35, no se da aval ya que no se remite la información requerida.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1745-25 (2025-10-15) la Interventoría da respuesta al Contratista respecto a la comunicación UT-INV290925-2869 - Mantenimiento correctivo a Monitores y UPS sala CCMV. (APU 31 Y 32), la cual se da aprobación.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1871-25 (2025-10-27) la Interventoría da respuesta al Contratista respecto a las comunicaciones UT-INV171025-3064 y UT-INV241025-3159 - APUS Mantenimiento correctivo Dispositivos ITS y Monitores , UPS de sala CCMV. (APU 8 y del 31 al 40), se da aprobación a los mismos.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1894-25 (2025-10-29) la Interventoría da respuesta al Contratista respecto a la comunicación UT-INV061025-2945 - Remisión APU 34 – GABINETE

Por otra parte, se relacionan los Análisis de precios Unitarios aprobados por la Interventoría. los cuales se describen a continuación:

Tabla 11. Facturas APUS

APU	ACTIVIDAD	VALOR
1	CAMBIO DE OCHO BATERÍAS AGM DC 12-100 AH	$ 19.075.020,00
2	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL 2 REFERENCIA KAISE KBG121500 12V150AH EN INTERNEXA	$ 18.345.820,00
3	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH	$ 17.084.420,00
4	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH	$ 19.773.820,00
5	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DECONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer5415AN Current 50A, input 12V,24V,36V,48V EN PTZ	$ 20.559.820,00
6	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL 2 REFERENCIA KAISE KBG121500 12V150AH EN INTERNEXA CAMBIO DE INVERSOR REFERENCIA VICTRON ENERGY Pure sinewave interveter Phoenix 24/250 EN INTERNEXA	$ 18.815.399,00
7	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer 6415AN 60A MPPT 12/24/36/48V EN DAI	$ 20.650.672,00
8	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DE SWITCH REFERENCIA ARUBA 2530 8G J9774A EN	$ 20.022.420,00
9	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1	$ 18.981.832,00
10	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1	$ 21.671.232,00
11	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH Y CAMBIO DE PC NEURAL REFERENCIA NEURAL AI UNIT EN	$ 19.957.153,00
12	CAMBIO DE SWITCH REFERENCIA ARUBA 2530 8G J9774A EN	$ 8.937.713,00

APU	ACTIVIDAD	VALOR
13	CAMBIO DE INVERSOR REFERENCIA VICTRON ENERGY Pure sinewave interveter Phoenix 24/250 EN INTERNEXA	$ 8.000.504,00
14	SALA CCMV Monitor Workstation DAHUA DHL32-F617	$ 7.843.342,00
15	DATACENTER Cámara Datacenter 2 DAHUA IPC-HDBW2231E-S-S2	$ 307.690,00
16	Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1	$ 7.492.994,00
18	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer 6415AN 60A MPPT 12/24/36/48V EN DAI	$ 14.664.884,00
19	SALA 403 Matriz de Video DAHUA NVD0905DH-4I-4K	$ 7.461.352,00
20	SALA HERRADURA Matriz de Video KRAMER VS-48H2	$ 33.702.158,00
22	CAMBIO DE SWITCH REFERENCIA ARUBA 2530 8G J9774A EN Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1	$ 10.966.182,00
23	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH Y CAMBIO DE INVERSOR REFERENCIA VICTRON ENERGY Pure sinewave interveter Phoenix 24/250 EN INTERNEXA	$ 17.553.999,00
24	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DE SWITCH REFERENCIA ARUBA 2530 8G J9774A EN Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1 CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer5415AN Current 50A, input 12V,24V,36V,48V EN PTZ	$ 22.705.832,00
26	DJI MATRICE 300 RTK - SERIAL 1ZNBJ5P00C009X Y PACK REVISION MATRICE SERIES CORRECTIVO	$ 13.008.533,00
27	DJI MATRICE 300 RTK - SERIAL 1ZNBJ5P00C004M Y PACK REVISION MATRICE SERIES CORRECTIVO	$ 4.769.367,00
28	DJI MATRICE 300 RTK - SERIAL 1ZNBJ5P00C00HK Y PACK REVISION MATRICE SERIES CORRECTIVO	$ 5.842.867,00
29	Visita técnica para revisión, diagnóstico, mantenimiento de gálibos. Fabrica	$ 22.880.890,00
30	Modbus / SNMP - CONVERTER HD67164-485-A1 CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer 6415AN 60A MPPT 12/24/36/48V	$ 8.369.847,00
31	SALA CCMV MONITOR 32" RETROILUMINACION LED 1080P ÁNGULO DE VISIÓN 178°(H)/178°(V) HDMI/VGA/USB PARLANTE 4WX2	$ 1.615.625,00
32	Suministro Banco de Baterías para UPS 40kva	$ 16.081.784,00
33	DJ MATRICE 300 PROPELLER (CW - DERECHA) DJ MATRICE 300 PROPELLER (CCW - IZQUIERDA) DJI TB65 INTELLIGENT FLIGHT BATTERY	$ 586.928.267,00
34	COFRE METALICO DE MEDIDAS1140*590*700 MM (ALTO*ANCHO*FONDO)USO EXTERIOR	$ 8.401.349,00

APU	ACTIVIDAD	VALOR
36	CAMBIO DE DOS BATERÍAS GEL REFERENCIA NETION 12V200AH CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer 6415AN 60A MPPT 12/24/36/48V EN DAI	$ 17.870.420,00
37	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL 2 REFERENCIA KAISE KBG121500 12V150AH EN INTERNEXA CONTROLADOR VICTRON ENERGY MPPT 100/50	$ 19.185.820,00
38	CAMBIO DE CUATRO BATERÍAS GEL 2 REFERENCIA KAISE KBG121500 12V150AH CONTROLADOR VICTRON ENERGY MPPT 100/50 CAMBIO DE INVERSOR REFERENCIA VICTRON ENERGY Pure sinewave interveter Phoenix 24/250 EN INTERNEXA	$ 19.655.399,00
39	CAMBIO DE INVERSOR REFERENCIA VICTRON ENERGY Pure sinewave interveter Phoenix 24/250INTERNEXA CONTROLADOR VICTRON ENERGY MPPT 100/50	$ 8.873.706,00
40	CAMBIO DE UNA BATERÍAS LITIO NARADA CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer 6415AN 60A MPPT 12/24/36/48V EN DAI	$ 17.497.484,00
41	CAMBIO DE CONTROLADOR REFERENCIA EPEVER Tracer5415AN Current 50A, input 12V,24V,36V,48V EN PTZ	$ 8.350.127,00
42	CAMBIO DE UPS CDP 1KVA ONLINE MONOFASICA	$ 7.053.332,00

Fuente: Elaboración propia

3.4 ESTADO DE AVANCE Y ACCIONES A SEGUIR POR PARTE DE LA INTERVENTORÍA

PLATAFORMA Y DATOS

- Verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales, establecidas en los anexos del contrato 5092 de 2023, para los componentes de Plataforma de Gestión y Datos.
- Seguimiento a las actividades realizadas por el contratista para la subsanación de la novedad reportada por la interventoría, relacionada con la pérdida de información en la Base de Datos de Elasticsearch, entre los meses de enero hasta agosto del presente año.
- Seguimiento de los procesos realizados por la UT, para la alineación de la Base de Datos de BI con los tableros de control, construidos dentro del contrato 5092 de 2023.
- Validación semanal a la ingesta de información y entrega de las novedades evidenciadas por la interventoría en las mesas de trabajo semanales, para la gestión y atención oportuna del contratista.
- Seguimiento en la gestión del contratista para la atención de la novedad en los módulos Incidentes (DAI), Puntos Críticos y PMV de la Plataforma de Gestión.
- Revisión, análisis y medición del indicador D5 para los registros de Conteos Móviles, correspondientes a las semanas 39, 40, 41 y 42.

- Revisión, validación y entrega de las observaciones evidenciadas, en los informes de Administración y Soporte de la Plataforma de Gestión, de los meses correspondientes a enero 1-21, enero 22-31, julio, agosto y septiembre.
- Seguimiento y revisión de los informes de consumo de la Nube Azure, correspondiente a los meses de febrero, mayo, agosto y septiembre.
- Seguimiento, validación y verificación en la atención de las observaciones de los tableros de control, previamente entregadas por la interventoría al contratista para su atención. Al corte de este informe, no hay entrega definitiva y a conformidad de ninguno de los siete (7) tableros de control requeridos por la Entidad desde el año anterior.
- Seguimiento a la elaboración de los tableros de control por parte del contratista, para los dispositivos de Puntos Críticos.
- Seguimiento en la gestión del contratista para la subsanación de la novedad “error 500” en la generación del Backup de la BD ElasticSearch.
- Seguimiento al cargue de los Backup de las Bases de Datos del Proyecto VIITS, por parte del contratista, en el espacio definido por la Entidad, para tal fin.
- Seguimiento y verificación de la Calidad del Dato entregada por el contratista, correspondiente a los meses de enero hasta junio de 2025.
- Seguimiento en la gestión del contratista, para el desarrollo del nuevo Micrositio solicitado y aprobado por la Entidad.
- Seguimiento a las actividades realizadas por el contratista, para la integración de los 10 puntos críticos del corredor vial Quibdó / Medellín.
- Seguimiento a los desarrollos requeridos por la Entidad: Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI.
- Actualización de los procesos por presunto incumplimiento en las obligaciones del contratista, en referencia a: 1. La no ingesta o ingesta intermitente de los dispositivos en la BD ElasticSearch, 2. La no entrega o entrega incompleta de los siete tableros de control solicitados por la Entidad desde el 2024, 3. La desactualización de las Bases de Datos del Proyecto VIITS.
- Presentación de solicitud de inicio del proceso administrativo para imposición de multa, por presunto incumplimiento en las obligaciones del contratista, en referencia a: 1. La no atención de la funcionalidad del módulo Información al usuario – PMV de la Plataforma de Gestión, 2. la no visualización de los incidentes automáticos de los dispositivos DAI, desde el módulo incidentes de la Plataforma de Gestión y 3. La no visualización de la información actual en el módulo Zonas y Puntos Críticos de la Plataforma de Gestión.

CCMV

- Acompañamiento mantenimiento correctivo en sala CCMV
- Validación constante del correcto funcionamiento de los aires acondicionados del CCMV y su Datacenter, estos equipos hacen parte de la dotación del arrendatario del edificio, en caso de presentarse alguna falla o de requerir soporte preventivo se realiza por intermedio de la subdirección administrativa mediante mail.
- Reporte de dispositivos con canal operativo y novedades correspondiente al periodo.
- Ejecución de mesas técnicas para validar estado de los dispositivos ITS en cuanto a canal de comunicaciones y novedades en los componentes finales
- Supervisión constante al Datacenter, validando que los servidores de procesamiento,

- Seguimiento a volúmenes de discos de almacenamiento SAN y grabaciones cámaras de video vigilancia
- Enrolamiento e Ingreso al CCMV y Datacenter por medio de un Reloj Biométrico.
- Configuración de visuales en el video wall.
- Generación de tickets o reporte de incidentes de dispositivos ITS.
- Asignación y configuración de equipos a los funcionarios pertenecientes de las fuerzas en el CCMV para el desempeño de actividades.

ITS

En el marco de las funciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023, y con el propósito de contribuir al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del Contratista, la Interventoría continuará ejecutando las siguientes acciones:

1. Seguimiento técnico, administrativo y documental permanente a las actividades desarrolladas por la UT, con énfasis en la operación y mantenimiento de los dispositivos ITS.
2. Revisión y validación de entregables (informes técnicos de causa - raíz, informes de mantenimiento preventivo y correctivo, soportes de repuestos utilizados en mantenimientos correctivos, entre otros.), asegurando que cumplan con las especificaciones técnicas y los anexos técnicos contractuales.
3. Emisión de conceptos técnicos que permitan el normal desarrollo de actividades críticas del contrato, una vez verificado el cumplimiento de requisitos previos exigidos por los anexos contractuales.
4. Requerimiento formal de correcciones, ajustes o soportes adicionales ante el incumplimiento, inconsistencias o documentación incompleta por parte del Contratista, asegurando la trazabilidad de las gestiones adelantadas.
5. Monitoreo al estado de funcionamiento de dispositivos ITS y al avance de los entregables correspondientes a la Etapa de Empalme y Transferencia.
6. Seguimiento a la gestión de garantías, pólizas y seguros cuando se presenten siniestros o afectaciones a equipos, exigiendo la radicación de soportes de trámite ante aseguradoras y la reposición de elementos perdidos o dañados.
7. Elaboración de informes periódicos de avance (semanales y mensuales), reportes de seguimiento que sean solicitados y actas de reunión de mesas de trabajo, que permitan documentar el estado contractual y sustentar decisiones técnicas y administrativas.
8. Seguimiento al cumplimiento de los cronogramas de mantenimiento preventivo y correctivo aprobados por Interventoría, así como su relación directa con el funcionamiento de los dispositivos en campo.

#767

1. Seguimiento a gestiones y respuestas de todos los canales del #767: La interventoría continúa realizando seguimiento a la gestión de la UT en la atención brindada por los asesores en todos los canales, mediante auditorías y pruebas realizadas durante el mes.
2. Seguimiento a pendientes de acuerdo a anexo 1.6 y anexo 1.7.1: La interventoría continúa realizando seguimiento a los pendientes mediante reuniones de seguimiento del componente, comités, correos y oficios. Así mismo se realiza el seguimiento a los incumplimientos y apremios generados.

3. Gestión a compromisos y atención a correspondencia: La interventoría continúa gestionando las respuestas y comunicación con la UT y las aportes mediante la respuesta a correspondencia.
4. Proponer mejoras a los canales de atención e indicadores diarios: La interventoría adicional a su labor de seguimiento continúa generando sugerencias o propuestas a la mejora de los procesos del contratista en contact center y del #767 en general.
5. Seguimiento a compromisos de mesas de trabajo: La interventoría continúa generando seguimiento a los compromisos pactados en mesas de trabajo.
6. Identificación de oportunidades de mejora: La interventoría continúa realizando el seguimiento para identificar oportunidades de mejora y mejorar la gestión.
7. Seguimiento a indicadores contractuales: La interventoría continúa realizando seguimiento al cumplimiento de los indicadores contractuales por parte del contratista de acuerdo a anexo técnico 1.7.1 ANS, mediante el seguimiento diario, semanal y mensual a los indicadores del #767.
8. Seguimiento a documentos Matriz de obligaciones: La interventoría continúa realizando seguimiento a la actualización de los documentos de los soportes de la matriz de obligaciones, la cual se ha generado desde el inicio del contrato.

TRÁNSITO Y TRANSPORTE

1. Seguimiento a la programación de conteos móviles, PMT y esquemas
2. Seguimiento y apoyo al trámite de permisos ante concesiones - Sumapaz
3. Seguimiento a los reportes diarios de conteos móviles
4. Seguimiento a la complementación del inventario de señalización y mantenimientos correctivos
5. Seguimiento a la entrega de informes ejecutivos de conteos móviles
6. Seguimiento a la entrega y actualización del consolidado de conteos móviles solicitado por el INVIAS

ANS

1. Se evidencia que los ANS descritos en el modificatorio permiten realizar mediciones y cálculos de pagos.
2. Actualmente se están midiendo todos los indicadores de cumplimiento de ANS.
3. Se está realizando seguimiento a los cálculos de ANS correspondientes a las actas de pago del Contratista.

SST

En el marco de las funciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023, y con el propósito de contribuir al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del Contratista, la Interventoría continuará ejecutando las siguientes acciones:

1. Se continuará con la verificación y seguimiento del informe mensual de gestión y sus anexos como se describe a continuación:

- Seguridad social
- Asistencia a inducciones
- Asistencia a capacitaciones
- Relación de personal
- Gestión de accidentes laborales
- Exámenes médicos ocupacionales
- Preoperacionales
- Entrega de EPP

2. Se dará respuesta a comunicaciones y correos dentro de los tiempos establecidos con el objeto de dar celeridad a solicitudes y peticiones.
3. Se establecerán espacios pertinentes junto con el contratista para socializar las observaciones encontradas durante la verificación de la gestión documental.
4. Se realizará el seguimiento y verificación de la seguridad social del personal contratista y de la interventoría con el objeto de diligenciar los formatos MEPI.
5. Se verificará y se realizará el seguimiento de los vehículos y maquinaria dispuestos por el contratista con el objeto de recopilar la información para el diligenciamiento del MEPI
6. Seguimiento técnico de las actividades de conteos móviles, mantenimiento correctivo y preventivo.
7. Verificación de cumplimiento de condiciones de seguridad de actividades de alto riesgo.
8. Se realizará la verificación y acompañamiento de las actividades en terreno.
9. Se verificará que la documentación radicada ante esta interventoría de cumplimiento a los requisitos contractuales y normatividad vigente.

AMBIENTAL

1. Asistencia a reuniones convocadas por la dirección de la interventoría.
2. Asistencia a comités con INVIAS y contratista.
3. Elaboración de informes semanales y mensual para el INVIAS.
4. Elaboración de informes semanales y mensual de interventoría.
5. Seguimiento a las comunicaciones recibidas por parte del contratista de acuerdo a las obligaciones ambientales.
6. Respuesta a la correspondencia emitida por el Instituto.
7. Seguimiento a las actividades a realizar en los dispositivos que requieren poda de individuos arbóreos, que se encuentra interfiriendo con su óptimo funcionamiento.

SOCIAL

Para el mes de octubre se muestran las gestiones realizadas desde el componente social:

Tabla 12.. Gestión Área Social

N°	Fecha	Actividad
1	02-10-2025	Asistencia a reunión- Comité VITTS
2	03-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1637

N°	Fecha	Actividad
3	03-10-2025	Solicitud a través del “WhatsApp- avances de tipo social”, en el cual se requiere al contratista el informe mensual del mes de septiembre para recopilación del informe trimestral social N°7
4	03-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1648
5	08-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1468
6	08-10-2025	Realización y ajuste del formato MASPS-MN1-IN-3-FR-1 ACTA, para trimestral N°7
7	08-10-2025	Realización y ajuste del formato MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE, para trimestral N°7
8	08-10-2025	Realización y ajuste del formato MASPS-MN1-IN-3-FR-3. -MATRIZ, para trimestral N°7
9	08-10-2025	Realización y ajuste del formato MASPS-MN1-IN-3-FR-6 PRE ACTA, para trimestral N°7
10	08-10-2025	Realización y ajuste del formato MASPS-MN1-IN-3-FR-5 PLAN, para trimestral N°7
11	08-10-2025	Remisión de los formatos trimestrales N°7, a través del correo electrónico al contratista con el fin de solicitar firmas correspondientes
12	08-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1674
13	08-10-2025	Realización del informe semanal-interventoría
14	08-10-2025	Realización del informe mensual-INVIAS
15	09-10-2025	Retroalimentación de la matriz denominada- seguimientos acta de reunión
16	09-10-2025	Solicitud mediante correo electrónico sobre información del programa de mano de obra
17	10-10-2025	Ajuste del acta de reunión- mesa de trabajo social del pasado mes de agosto entregado a las directivas de interventoría
18	10-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1712
19	14-10-2025	Asistencia a reunión- comité VITTS
20	14-10-2025	Realización del informe semanal-interventoría
21	14-10-2025	Realización del informe mensual-INVIAS
22	16-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1756
23	16-10-2025	Verificación del informe y sus respectivos anexos correspondientes al mensual de septiembre entregado por parte del contratista
24	16-10-2025	Se solicita al contratista a través del grupo de “WhatsApp- avances sociales” el reenvió de nuevo de los anexos correspondientes al mensual de septiembre pues no abren en ningún formato entregado por parte del contratista
25	16-10-2025	Asistencia a reunión- Mesa social con el fin de verificar y realizar seguimiento a los cuatro (4) programas sociales
26	17-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1774
27	20-10-2025	Realización del acta de la mesa de trabajo del área social del pasado 17 de octubre
28	22-10-2025	El contratista por medio del grupo de WhatsApp- avances sociales, solicita información de las PTZ 122 y 136 acorde al pronunciamiento por parte de la entidad, en el cual la interventoría refiere que no ha habido ninguna respuesta por parte de ellos
29	22-10-2025	El contratista por medio del grupo de WhatsApp- avances sociales, refiere que en el sector pedregal-cedabal a pesar del trámite con la concesión el grupo indígena no deja realizar la actividad de conteos móviles, así que la cuadrilla se retira del punto

N°	Fecha	Actividad
30	22-10-2025	Realización del informe semanal-interventoría
31	22-10-2025	Realización del informe mensual-INVIAS
32	23-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1836
33	24-10-2025	Asistencia a reunión- Comité VITTS
34	27-10-2025	Ajuste del acta de reunión correspondiente a la mesa social
35	28-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1881
36	28-10-2025	Realización de proyección de la comunicación 1880
37	29-10-2025	Realización del informe semanal-interventoría
38	29-10-2025	Realización del informe semanal-INVIAS
39	31-10-2025	Asistencia a reunión- mesa social

Fuente: Elaboración propia

4 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO No. 5092-2023

4.1 MEPI-MN1-15-FR-3: INFORME SEMANAL

Se presentan los informes semanales correspondientes al periodo correspondiente del presente informe, dicha información se encuentra en los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR-3.

Tabla 13. Informes semanales por componente

INFORME No.	PERIODO	COMUNICACIÓN
88	02 octubre al 08 de octubre	Anexo
89	09 octubre al 15 de octubre	Anexo
90	16 octubre al 22 de octubre	Anexo
91	23 octubre al 29 de octubre	Anexo

Fuente: Elaboración propia

4.2 MEPI-MN1-15-FR-4: MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA

Se remite el formato de maquinaria y equipo del contratista para el presente mes del Informe.

4.3 MEPI-MN1-15-FR-6: PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA

Se remite soporte de pago de parafiscales del Contratista y su correspondiente formato.

4.4 MEPI-MN1-15-FR-8: INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA

Para el mes del presente informe se cuenta con avances en materia financiera, se aprobó el cobro para el mes de agosto de 2025.

Los pagos a favor del Contratista, acumulados al cierre del mes de septiembre de 2025, se presenta, a continuación:

Tabla 14. Relación de Pagos SIIF NACIÓN

CTO No 5092 del 2023. CONTRATISTA						
No. Acta	**Mes**	**Valor (pesos)**	**Número de radicado**	**Fecha del número de radicado**	**Pago**	**Observaciones**
1	Etapa de Empalme y Transición	427.500.000	7726	23/07/2024	5/08/2024	Pagada
	Etapa de Empalme y Transición	22.500.000	7726	23/07/2024	8/08/2024	Pagada
2	feb-24	646.812.092	10819	11/09/2024	31/10/2024	Pagada
3	mar-24	1.173.153.912	10821	11/09/2024	31/10/2024	Pagada
4	abr-24	932.974.673	10878	11/09/2024	31/10/2024	Pagada
5	may-24	1.199.710.551	14546		25/11/2024	Pagada

CTO No 5092 del 2023. CONTRATISTA						
No. Acta	**Mes**	**Valor (pesos)**	**Número de radicado**	**Fecha del número de radicado**	**Pago**	**Observaciones**
6	Del 01 al 17 Junio 2024	814.891.298	16429	22/11/2024	5/12/2024	Pagada
6A	Del 18 al 30 Junio 2024	221.847.535	17425	6/12/2024	18/12/2024	Pagada
8	ago-24	518.214.760	17433	6/12/2024	24/12/2024	Pagada
9	sep-24	519.196.300	17435	6/12/2024	30/12/2024	Pagada
7	jul-24	515.924.500	17431	6/12/2024	30/12/2024	Pagada
10	oct-24	519.978.529	786	3/03/2025	3/04/2025	Pagada
12	dic-24	479.752.662	828	4/03/2025	7/04/2025	Pagada
11	nov-24	473.213.663	825	4/03/2025	9/04/2025	Pagada
12A	dic-24	1.950.967.834	4813	6/06/2025	19/06/2025	Pagada
17	may-25	1.206.008.829	5586	16/06/2025	26/06/2025	Pagada
16	abr-25	1.159.646.387	5584	16/06/2025	2/07/2025	Pagada
15	mar-25	1.135.661.743	5582	16/06/2025	8/07/2025	Pagada
14	feb-25	1.152.497.716	5581	16/06/2025	9/07/2025	Pagada
13A	Del 22 al 31 Enero 2025	361.292.172	5579	16/06/2025	16/07/2025	Pagada
13	Del 01 al 21 Enero 2025	418.474.009	6686		04/08/2025	Pagada
18	jun-25	1.616.858.656	7873	31/07/2025	27/08/2025	Pagada
19	jul-25	1.908.346.733	8891	31/07/2025	09/09/2025	Pagada
19A	jul-26	1.094.705.584	8892	25/08/2025	17/09/2025	Pagada
19B	jul-25	1.055.603.684	8895	25/08/2025	09/09/2025	Pagada

Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, se presenta el cuadro del balance financiero del Contratista al corte del presente mes se observa así:

Tabla 15. Balance financiero del contratista

Acta No.	Mes/Año	Valor Acta sin IVA	Valor IVA+ICO	TOTAL
1	feb-24	$ 378.151.260,50	$ 71.848.739,50	$ 450.000.000,00
2	feb-24	$ 539.909.096,67	$ 106.902.995,03	$ 646.812.091,70
3	mar-24	$ 972.809.218,00	$ 200.344.693,62	$ 1.173.153.911,62
4	abr-24	$ 773.903.051,00	$ 159.071.621,73	$ 932.974.672,73
5	may-24	$ 992.303.862,69	$ 207.406.688,42	$ 1.199.710.551,11
6	jun-24	$ 673.791.026,04	$ 141.100.271,99	$ 814.891.298,03
6A	jun-24	$ 186.426.500,00	$ 35.421.035,00	$ 221.847.535,00
7	jul-24	$ 433.550.000,00	$ 82.374.500,00	$ 515.924.500,00
8	ago-24	$ 435.412.000,00	$ 82.802.760,00	$ 518.214.760,00

Acta No.	Mes/Año	Valor Acta sin IVA	Valor IVA+ICO	TOTAL
9	sep-24	$ 436.210.000,00	$ 82.986.300,00	$ 519.196.300,00
10	oct-24	$ 436.872.700,00	$ 83.105.829,00	$ 519.978.529,00
11	nov-24	$ 397.569.128,57	$ 75.644.534,43	$ 473.213.663,00
12	dic-24	$ 403.064.085,71	$ 76.688.576,28	$ 479.752.661,99
12A	dic-24	$ 1.638.463.838,65	$ 312.503.994,89	$ 1.950.967.833,54
13	ene-25	$ 351.491.755,68	$ 66.982.253,48	$ 418.474.009,16
13A	ene-25	$ 299.036.524,12	$ 62.255.647,45	$ 361.292.171,57
14	feb-25	$ 955.917.590,10	$ 196.580.125,72	$ 1.152.497.715,82
15	mar-25	$ 940.231.661,20	$ 195.430.082,08	$ 1.135.661.743,28
16	abr-25	$ 960.684.201,20	$ 198.962.186,28	$ 1.159.646.387,48
17	may-25	$ 998.950.007,00	$ 207.058.821,61	$ 1.206.008.828,61
18	jun-25	$ 1.340.965.268,00	$ 275.893.388,085	$ 1.616.858.656,08
19	jul-25	$ 1.583.276.026,47	$ 325.070.706,92	$ 1.908.346.733,39
19A	jul-25	$ 890.004.539,99	204.701.044,20	$ 1.094.705.584,19
19B	jul-25	$ 887.061.920,00	$ 168.541.764,80	$ 1.055.603.684,80
20	ago-25	$ 3.490.306.229,32	$ 690.569.116,18	$ 4.180.875.345,50
TOTAL		**$ 17.906.055.261,59**	**$ 3.619.678.560,50**	**$ 21.525.723.822.09**

Fuente: Elaboración propia

Se anexa formato de información financiero y presupuestal correspondiente al mes del presente informe.

Vigencias Futuras

Para respaldar las obligaciones contraídas, El Instituto cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 159923 del 07 de septiembre de 2023 expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO, del cual se reservará la suma de CUATROCIENTOS VEINTISIETE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS ($427.500.000) MONEDA CORRIENTE, así:

Tabla 16. CDP

CDP	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
159923 del 07/09/2023	C-2409-0600-9-0-2409004-02	PROPIOS	20	$360.000.000
	C-2409-0600-9-0-2409004-02	PROPIOS	20	$67.500.000
TOTAL				**$427.500.000**

Fuente: Elaboración propia

Para la atención del compromiso derivado del proceso fueron aprobadas vigencias futuras mediante el oficio No. 2-2023-061196 del 14 de noviembre de 2023 del, emitido por el Director General de Presupuesto Público Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público (E), e mediante el cual se autorizó el cupo para la asunción de obligaciones con cargo a apropiaciones de Vigencias Futuras del presupuesto de gastos de inversión del Instituto, para la vigencia del año 2024.

Tabla 17. CDP

CDP	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
161224	C-2409-0600-9-0-2409004-02	PROPIOS	20	26.464.813.886,00
	C-2409-0600-9-0-2409010-02	PROPIOS	20	6.288.114.327,00
TOTAL				**32.752.928.213,00**

Fuente: Elaboración propia

Para la atención del compromiso derivado de la adición No.1 el INVIAS cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal número 110425 del 26 de junio de 2025 expedido por el Grupo de Presupuesto de la Subdirección Financiera del INSTITUTO.

Tabla 18. Certificado Disponibilidad Presupuestal No. 110425

CDP	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	VALOR
516725	C-2409-0600-9-20301C-2409004-02	PROPIOS	20	14.611.987.723,00
	C-2409-0600-9-20301C--2409010-02	PROPIOS	20	5.739.823.224,41
TOTAL				**20.351.810.947,00**

Fuente: Elaboración propia

4.5 MEPI-MN1-IN-15-FR-10: ESTADO DEL TIEMPO

Se remite el Formato de Tiempo para el presente mes del Informe.

4.6 MEPI-MN1-IN-15-FR-11: RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO

Dicho formato no aplica, ya que no se cuenta con ensayos de laboratorio para materiales.

4.7 MEPI-MN1-IN-15-FR-12: SEGUIMIENTO A GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA

Se adjunta formato de seguimiento a las garantías del contratista, adaptado a las particularidades del contrato 5092 de 2023, a partir del Manual de Interventoría.

Se relacionan dentro del documento lo correspondiente a la prórroga No. 01 firmada el pasado 22 de enero del 2025.

Se relacionan dentro del documento lo correspondiente a la prórroga No. 02 firmada el pasado 30 de mayo de 2025

Se relacionan dentro del documento lo correspondiente a la prórroga No. 03 firmada el pasado 27 del 2025.

4.8 MEPI-MN1-IN-15-FR-14: SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA

Se aprueba plan de calidad correspondiente a la versión V2. Se presenta el formato correspondiente.

4.9 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL

4.9.1 MEPI-MN1-IN-2-FR-1 y MEPI-MN1-IN-2-FR-2 Seguimiento a la inversión del anticipo

El Contrato de operación no contempla anticipo, por lo tanto, el desarrollo del numeral no aplica.

4.9.2 MEPI-MN1-IN-6-FR-1 y MEPI-MN1-IN-6-FR-2 Seguimiento programa de inversiones

El contrato de operación no contempla programas de inversiones.

4.9.3 MEPI-MN1-IN-14-FR-1 Actas de comité

Se remiten actas de comité para el periodo.

Tabla 19. Asistencia a comité

ASISTENTES	FECHA	TEMA
Contratista, Interventoría	02/10/2025	Reunión comité semanal
Contratista, Interventoría	14/10/2025	Reunión comité semanal
Contratista, Interventoría	24/10/2025	Reunión comité semanal

Fuente: Elaboración propia

4.9.4 MEPI-MN1-IN-14-FR-2 Actas de Reunión de seguimiento

Plataforma y datos

Tabla 20. Reuniones componente Plataforma

FECHA	TEMA	ACTA	RESUMEN
1/10/2025	Avances atención observaciones Tableros de Control	107	● Revisión, observaciones y ajustes del tablero de control Dimensiones de la Calidad del Dato y Funcionalidad de los Dispositivos
2/10/2025	Avances atención observaciones Tableros de Control	108	● Revisión, observaciones y ajustes del tablero de control Dimensiones de la Calidad del Dato y Funcionalidad de los Dispositivos
3/10/2025	Avances atención observaciones Tableros de Control	109	● Revisión, observaciones y ajustes del tablero de control Dimensiones de la Calidad del Dato y Funcionalidad de los Dispositivos

FECHA	TEMA	ACTA	RESUMEN
7/10/2025	Seguimiento Plataforma de Gestión y Datos	110	● Seguimiento ingesta de información ● Seguimiento obligaciones Plataforma y Datos ● Seguimiento Consumo nube Azure ● Seguimiento de atención a novedades en la Plataforma. ● Seguimiento Dimensiones de la calidad del dato ● Seguimiento Conteos móviles ● Seguimiento entrega de los tableros de control ● Seguimiento actualización Bases de Datos Elastic y BI ● Seguimiento Backup del Proyecto ● Seguimiento Desarrollos (Micrositio, Puntos Críticos Quibdó/Medellín, Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI)
14/10/2025	Presentación Front Micrositio	111	● Presentación por parte del Contratista del Front del Micrositio ● Socialización de observaciones
14/10/2025	Seguimiento Plataforma de Gestión y Datos	112	● Seguimiento ingesta de información ● Seguimiento obligaciones Plataforma y Datos ● Seguimiento Consumo nube Azure ● Seguimiento de atención a novedades en la Plataforma. ● Seguimiento Dimensiones de la calidad del dato ● Seguimiento Conteos móviles ● Seguimiento entrega de los tableros de control ● Seguimiento actualización Bases de Datos Elastic y BI ● Seguimiento Backup del Proyecto ● Seguimiento Desarrollos (Micrositio, Puntos Críticos Quibdó/Medellín, Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI)
16/10/2025	Revisión tablero Dimensiones de la Calidad del Dato	113	● Socialización Entidad e Interventoría de las observaciones y ajustes pendientes del tablero de control Dimensiones de la Calidad del Dato
21/10/2025	Seguimiento Plataforma de Gestión y Datos	114	● Seguimiento ingesta de información ● Seguimiento obligaciones Plataforma y Datos ● Seguimiento Consumo nube Azure ● Seguimiento de atención a novedades en la Plataforma. ● Seguimiento Dimensiones de la calidad del dato ● Seguimiento Conteos móviles ● Seguimiento entrega de los tableros de control ● Seguimiento actualización Bases de Datos Elastic y BI ● Seguimiento Backup del Proyecto ● Seguimiento Desarrollos (Micrositio, Puntos Críticos Quibdó/Medellín, Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI)
27/10/2025	Depuración de datos-Micrositio	115	● Socialización, aclaración y ajustes de los datos que debe presentar el Micrositio, de acuerdo a las necesidades de la Entidad
28/10/2025	Depuración de datos-Micrositio - 2da sesión	116	● Socialización, aclaración y ajustes de los datos que debe presentar el Micrositio, de acuerdo a las necesidades de la Entidad

FECHA	TEMA	ACTA	RESUMEN
28/10/2025	Seguimiento Plataforma de Gestión y Datos	117	● Seguimiento ingesta de información ● Seguimiento obligaciones Plataforma y Datos ● Seguimiento Consumo nube Azure ● Seguimiento de atención a novedades en la Plataforma. ● Seguimiento Dimensiones de la calidad del dato ● Seguimiento Conteos móviles ● Seguimiento entrega de los tableros de control ● Seguimiento actualización Bases de Datos Elastic y BI ● Seguimiento Backup del Proyecto ● Seguimiento Desarrollos (Micrositio, Puntos Críticos Quibdó/Medellín, Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI)
29/10/2025	Revisión Calidad del Dato Vs Tablero de Control	118	● Aclaraciones solicitadas al contratista sobre las fórmulas aplicadas en la Calidad del Dato ● Socialización de las observaciones de interventoría, dado que, los porcentajes no son iguales a las que presenta el tablero
30/10/2025	Depuración de datos-Micrositio - 3ra sesión	119	● Validación en la atención de las reglas socializadas los días 27 y 28 de octubre

Fuente: Elaboración propia

Tabla 21. Reuniones componente ITS

FECHA	TEMA	No. DE ACTA	ASISTENTES	RESUMEN
01/10/2025	Reunión validación técnica Dispositivos PMV	N/A	Contratista, Interventoría Proveedor PMV	● Reunión con el proveedor de PMV del contratista con el fin de evaluar los fallos presentados en estos dispositivos y sus posibles soluciones.
01/10/2025	Reunión dispositivos	N/A	Contratista, Interventoría	● Revisión del estado actual de los dispositivos ITS en campo, en cuanto a enlace y funcionalidad.
02/10/2025	Reunión validación técnica Dispositivos Puntos Críticos	N/A	Contratista, Interventoría, Proveedor Puntos Críticos	● Reunión con el proveedor de Puntos Críticos del contratista con el fin de evaluar los fallos presentados en estos dispositivos y sus posibles soluciones.
10/10/2025	Reunión dispositivos	N/A	Contratista, Interventoría	● Revisión del estado actual de los dispositivos ITS en campo, en cuanto a enlace y funcionalidad.
15/10/2025	Reunión dispositivos	N/A	Contratista, Interventoría	● Revisión del estado actual de los dispositivos ITS en campo, en cuanto a enlace y funcionalidad.
22/10/2025	Reunión dispositivos	N/A	Contratista, Interventoría	● Revisión del estado actual de los dispositivos ITS en campo, en cuanto a enlace y funcionalidad.
29/10/2025	Reunión dispositivos	N/A	Contratista, Interventoría	● Revisión del estado actual de los dispositivos ITS en campo, en cuanto a enlace y funcionalidad.

FECHA	TEMA	No. DE ACTA	ASISTENTES	RESUMEN
31/10/2025	Reunión validación técnica Dispositivos DAI	N/A	Contratista, Interventoría, Proveedor Neural Labs	● Reunión con el proveedor Neural Labs con el fin de determinar la funcionalidad de las nuevas cámaras para los dispositivos DAI en cuanto a toma de datos y registro en plataforma.

Fuente: Elaboración propia

#767

Tabla 22. Asistencia a reuniones

FECHA	TEMA	No. DE ACTA	ASISTENTES	RESUMEN
03/10/2025	Reunión seguimiento semanal	NA	Contratista, Interventoría	● Se realiza reunión con la UT generando socialización de resultados del mes anterior, validando oportunidades de mejora de las últimas semanas. Se solicita foco en resultados para la semana de receso y festivo. No se genera acta.
17/10/2025	Reunión seguimiento semanal	091	Contratista, Interventoría	● Se realiza reunión con la UT generando socialización de resultados a corte 1 al 15 de octubre, validando resultados a la fecha. Se solicita análisis diario de indicadores debido a los resultados. Se realiza check de pendientes al corte con generación de acta.
23/10/2025	Reunión seguimiento semanal	092	Contratista, Interventoría	● Se realiza reunión con la UT generando socialización de resultados a corte 1 al 21 de octubre. La interventoría genera observaciones de personal en contact center y foco en indicadores. Se genera acta.
31/10/2025	Reunión seguimiento semanal	093	Contratista, Interventoría	● Se realiza reunión con la UT generando socialización de resultados a corte 1 al 29 de octubre, solicitando foco en personal, indicadores, así como actas de compromiso. Se realiza check de pendientes y solicitud de envío de malla con generación de acta.

Fuente: Elaboración propia

Social

En el mes de octubre no se realizaron mesas sociales entre el Contratista e Interventoría.

Tabla 23. Asistencia a Reuniones

FECHA	TEMA	ASISTENTES
N/A	N/A	N/A

Fuente: Elaboración propia

5. INFORMACIÓN DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 5093-2023

5.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL CONTRATO.

Concurso de Méritos	**CMA-DO-091-2018**
Contrato:	**5093-2023**
Fecha Firma Contrato	**29 de diciembre 2023**
Objeto:	Interventoría técnica, administrativa, financiera, presupuestal, socio-ambiental y jurídica, del contrato de prestación de servicios para desarrollar la operación y mantenimiento del Proyecto Vías Inteligentes ITS - VIITS como una solución tecnológica de monitoreo sobre el orden público, el transporte, tránsito e infraestructura, la seguridad vial sobre algunos tramos de las carreteras nacionales de primer orden, que incluye operación, conectividad, soporte y mantenimiento de los puntos de monitoreo.
Contratista:	**CONSORCIO VITS MI NIT. 901.784.597-7** Geotecnia y Cimientos - INGEOCIM S.A.S, NIT. 800.155.100-6 con porcentaje de participación del 50% y MAB Ingeniería de Valor S.A, NIT. 900.139.110-5 con un porcentaje de participación del 50%.
Dirección	Av. El Dorado No. 69-76 Torre 3 Of .501 Edificio Elemento
Teléfono:	601-2415400
Plazo inicial:	12 meses
Plazo Total en meses:	23 meses
Fecha de Inicio – Orden de Inicio	**30 de enero de 2024**
Fecha de terminación Inicial	**29 de enero de 2025**
Fecha de terminación Prorroga No. 01	**31 de mayo del 2025**
Fecha de terminación Prorroga No. 02	**31 de junio del 2025**
Fecha de terminación Prórroga No. 03	**31 de diciembre del 2025**
Valor Inicial:	**$4.634.200.936,00**
Adición No. 01	**$ 600.610.476**
Adición No. 02	**$ 3.031.522.525**
Valor Total:	**$ 8.266.333.937**

5.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS POR LA INTERVENTORÍA

A continuación, se presentan las actividades desarrolladas por la interventoría durante el periodo de análisis para cada uno de los componentes y áreas de gestión:

5.2.1 Componente administrativo, legal y financiero

ADMINISTRATIVO:
Con la comunicación CVITS-2-5093-1681-25 (2025-10-08) La interventoría remite Informe mensual de Interventoría No. 20 del mes de septiembre de 2025.

.

LEGAL:

Con la comunicación CVITS-2-5093-1611-25 (2025-10-02) se remite a la entidad INVIAS alcance a la comunicación CVITS-2-5093-1294-25 Complementación jurídica a la solicitud de Acuerdo Directo realizada por la Unión Temporal Gestión Integral Vías 2023 mediante oficio UT-INV040825-2382 del 04 de agosto del 2025.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1649-25 (2025-10-07) se remite a la entidad INVIAS la solicitud de Actualización y presentación de inicio de Procesos administrativos para imposición de multa y cláusula penal al contratista UT.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1690-25 (2025-10-09) se remite a la entidad INVIAS el Alcance a la comunicación CVITS-2-5093-1611-25. Complementación concepto a la solicitud de Acuerdo Directo.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1770-25 (2025-10-17) se remite a la entidad INVIAS Alcance a comunicación CVITS-2-5093-1690-25. Complementación concepto a la solicitud de Acuerdo Directo

Con la comunicación CVITS-2-5093-1802-25 (2025-10-21) se remite a la entidad INVIAS la solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componentes #767.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1842-25 (2025-10-27) se remite a la entidad INVIAS Respuesta al oficio INVIAS No. 2025S-VBOG-078381 Alcance a comunicación CVITS-2-5093-1770-25 Complementación concepto a la solicitud de Acuerdo Directo.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1852-25 (2025-10-27) se remite a la entidad INVIAS la solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componente Plataforma

Con la comunicación CVITS-2-5093-1862-25 (2025-10-28) se remite a la entidad INVIAS solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento por no tener operativos la totalidad de Dispositivos de Conteos Móviles.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1891-25 (2025-10-29) se remite a la entidad INVIAS Alcance a comunicaciones CVITS-2-5093-1294-25; CVITS-2-5093-1611-25; CVITS-2-5093-1690-25, CVITS-2-5093-1770-25 y CVITS-2-5093-1842-25 Detalle económico concepto a la solicitud de Acuerdo Directo.

Con la comunicación CVITS-2-5093-1893-25 (2025-10-29) se remite a la entidad INVIAS Alcance a la comunicación CVITS-2-5093-1670-25 - Respuesta a la comunicación 2025S-VBOG-072248 – Se remiten las pólizas actualizadas del contrato 5092 de 2023.

A continuación, se relacionan los Apremios que se encuentran en estado abierto:

Tabla 24. Apremios

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0667-24 https://drive.google.com/file/d/1RoL79PKqU_TJa0XFCPu4BXird5aqF1gE/view	VITS_DTO - Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023 - APREMIO por Incumplimiento de las Obligaciones Contractuales del componente de Datos del proyecto VIITS	19/11/2024	UT-INV061224-1113 https://drive.google.com/file/d/1XZyBuzky5Nq1qf8telOzPRlCNL5jZUId/view	6/12/2024	Se reitera con las comunicaciones: CVITS-2-5093-1313-24 (31-12-2024) https://drive.google.com/file/d/1t2nLV4oyXiwOmx9YK05Xyc79MVjePLYb/view CVITS-2-5093-0352-25 (03/03/2025) https://drive.google.com/file/d/1Kk_vdfbbTHbLX7tEg0f2jp9K_daerWIu/view CVITS-2-5093-0823-25 (04/06/2025) https://drive.google.com/file/d/1v5ncrJGyTNd5vmlhJI0n91XL1Ox79TSs/view CVITS-2-5093-1072-25 (22/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1Uy0QWtREDCpK6kdtI4Wj5NlJDEva0VUn/view Motivos: No se ha entregado el total de los soportes de cumplimiento de las obligaciones contractuales del componente de Datos contenidos en el: Anexo Técnico 1.1 - Numeral 2.3 PLATAFORMA DE GESTIÓN, PROCESAMIENTO Y BI - Numeral 2.1.4 Requerimientos VIITS Transversales al Sistema. Se solicitó al INVIAS el inicio del proceso de incumplimiento mediante la comunicación: CVITS-2-5093-1649-25 https://drive.google.com/file/d/1tP1AKVMPunfuSwb6SVCX_IqiDnJk7K4a/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0001-25 https://drive.google.com/file/d/1v1baZdxhLiFtK6TO3KSu2tfyxqqKPBjk/view	GTC - 5092 DE 2023 - APREMIO por incumplimiento a la entrega documentada para horas de desarrollo	2/01/2025	UT-INV040225-1396 https://drive.google.com/file/d/1pSNGFOVuiqH312h-sMBesKqNx-4o92hE/view	5/02/2025	Se reitera con la comunicaciones: CVITS-2-5093-0056-25 (27/01/2025) https://drive.google.com/file/d/1ZX5T3Cj728UoAC1YomQz3r_4YyVMtZRh/view CVITS-2-5093-0304-25 (25/02/2025) https://drive.google.com/file/d/1asP0ShLiRbBOgh-4mce0-KLeFzd7G4L4/view CVITS-2-5093-0639-25 (29/04/2025) https://drive.google.com/file/d/1qXKC78u5yGsvdFqrh6rL_BAPrwsNoHty/view CVITS-1-5093-1052-25 (21//07/2025) https://drive.google.com/file/d/17Ut06qcHzl73Vq-WTm8OsNbsfYzXRFap/view CVITS-2-5093-1329-25 (28/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1bXy_QV5fvxrM_vkFygiZ3VVMX93EhNz0/view
CVITS-2-5093-0077-25 https://drive.google.com/file/d/1hJrIxodGwc7iGAUzUNg_5jrhmSbbaaN9/view	PLT - 5092 DE 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV061224-1112 – Apremio Plataforma de Gestión	24/01/2025	UT-INV260225-1523 https://drive.google.com/file/d/120WmVwyL6Qj5W--ZckpotZ---IWJK5wV/view	27/02/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0475-25 (25/03/2025) https://drive.google.com/file/d/1iSTOdxKBkV_krH1BrtcvuLbeJA20bWeG/view CVITS-2-5093-1078-25 (23/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1Yk7Hrr0KTYy1I18VhYW8cznOrHc3XbxK/view CVITS-2-5093-1221-25 (12/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1yWbz-w7Nvq3kGaEsR_W2-_qnLy-1F4N9/view CVITS-2-5093-1405-25 (12/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1tMGzqt_KNtAn7A2_iMqea1aF1mzSgP2s/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
					Motivos: No se ha entregado el total de los soportes de cumplimiento de las obligaciones contractuales del componente de la plataforma de gestión: ANEXO TÉCNICO - NUMERAL 7.6.5 MÓDULO VELOCIDADES: ANEXO TÉCNICO - NUMERAL 7.6.6 MÓDULO PESAJE, CONTEOS FIJOS Y DETECCIÓN DE GÁLIBOS: ANEXO TÉCNICO - NUMERAL 7.6.10 MÓDULO ZONAS Y PUNTOS CRÍTICOS: ANEXO TÉCNICO - NUMERAL 7.6.11 PLATAFORMA DE GESTIÓN, PROCESAMIENTO Y BI
CVITS-2-5093-0201-25 https://drive.google.com/file/d/1vDU7lf8dWqDroN57ErqPFaRc39NYp55g/view	PLT - 5092 DE 2023. APREMIO por la inasistencia constante y participativa de los profesionales - especialistas del contrato en las mesas de trabajo – Componentes: Plataforma de Gestión y Datos del proyecto VIITS.	31/01/2025	UT-INV110325-1576 https://drive.google.com/file/d/1pyQ2xiupmA22VHQzCpCHS4RvjoZbbJOG/view	11/03/2025	Se reitera mediante la comunicación: CVITS-2-5093-0374-25 (06/03/2025) https://drive.google.com/file/d/11MqGyqlV0UTTsGM63Uqzy0KV7KG6SttU/view CVITS-2-5093-0441-25 (17/03/2025) https://drive.google.com/file/d/1xZwH97VDM1ID5NYHKWmgqU3_R_fWtRxI/view CVITS-2-5093-0978-25 (09/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1IRzpJF0fCZfulQbpAL5I-lwhwOHbgCAA/view CVITS-2-5093-1114-25 (01/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1CcjlmarJRFR7oC8xfjGPICKAMPyAbE-6/view Motivos: El contratista pese a la solicitud de que es necesaria la participación de los especialistas a las mesas de trabajo, no ha atendido la solicitud y por tal motivo se realiza el segundo apremio mediante la comunicación CVITS-2-5093-0978-25 (09/07/2025)

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0226-25 https://drive.google.com/file/d/1my2EX6Ic6X4qhcMBRs4Buq50-BHBhPMk/view	VIITS_ITS - 5092 DE 2023 - Apremio - Solicitud de actuación ante la aseguradora para la afectación de la póliza respecto a los dispositivos ITS vandalizados	12/02/2025	UT-INV140225-1466 https://drive.google.com/file/d/1DqvmUno65R-6q4fhQ4Xj-xhKRZ8AeZBJ/view	14/02/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0356-25 (03/03/2025) https://drive.google.com/file/d/1mqrK7v1sEiHP07D2RWODALo3fbxG8DfN/view CVITS-2-5093-0601-25 (22/04/2025) https://drive.google.com/file/d/1FrLD-tRXW2r7WpNvTNwjfBA6N97z83BU/view CVITS-2-5093-0953-25 (08/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1Vgm_HRp0KfAetWN2RquFlGPrk49iuqrf/view CVITS-2-5093-1094-25 (01/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1SvKHPaAzI10l9R54HIFE_C1udDU3FA94/view CVITS-2-5093-1355-25 (01/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1GPwQnddHR0z0uwG6aljlgkPLDt7ABKgQ/view CVITS-2-5093-1645-25 https://drive.google.com/file/d/1GPwQnddHR0z0uwG6aljlgkPLDt7ABKgQ/view Motivos: El contratista no ha realizado la afectación de la póliza respecto a los dispositivos vandalizados en campo y conteos móviles, los cuales a la fecha siguen no operativos.

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0424-25 https://drive.google.com/file/d/1IR9wtZKJQWeZ2g9q6hGB_p-ArnGt6W1u/view	VIITS_#767 - Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023 - Apremio Reiteración comunicación CVITS-2-5093-0166-25 - Enlace plataforma omnicanal a red social X (Twitter) VIITS_#767	11/03/2025	UT-INV280325-1646 https://drive.google.com/file/d/15sVa5NLp-d39ObyglE_D6Eliq8QQDWJb/view	28/03/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0532-25 (07/04/2025) https://drive.google.com/file/d/10D0UhIpyZhjziFyVsrRmfaUex09CmLCd/view CVITS-2-5093-0825-25 (04/06/2025) https://drive.google.com/file/d/1j5lp467dEJp59YSP1ZrSNqFZdJbsStQH/view CVITS-2-5093-1008-25 (11/07/2025) https://drive.google.com/file/d/19tBRhj02KuySImEzR01tguOQC2kY1kai/view CVITS-2-5093-1143-25 (08/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1xsDAqInl6qSTtliitgiVH7ZAQ3slA9hp/view CVITS-2-5093-1632-25 (02-10-2025) https://drive.google.com/file/d/1Hw3KbCu_xZr8zFgpyJOuplXxlJTVXycP/view Motivos: El apremio se encuentra abierto, porque el contratista no ha dado cumplimiento a la solicitud realizada, que es la creación de un enlace de mensajería interna de la red social X a la plataforma omnicanal, de acuerdo al anexo técnico 1.6 del #767. La respuesta de la UT a la comunicación CVITS-2-5093-0825-25 – es la no integración por el costo que acarrea dicho enlace. Por lo cual la Interventoría realiza la reiteración mediante la comunicación CVITS-2-5093-1008-25, indicando que de acuerdo con los compromisos contractuales, conocidos por las partes se debe realizar dicho enlace para dar cumplimiento al anexo técnico 1.6.

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0429-25 https://drive.google.com/file/d/1ZnIoDhL1j4k9PY8ADDqwleAWU3oFHGph/view	VIITS_DTO - 5092 DE 2023 - APREMIO por la no entrega de los cálculos de la Calidad del Dato	17/03/2025	UT-INV200325-1623 https://drive.google.com/file/d/1Zdd7mJopEcYpYm27YOrZO_g98C35nP2Q/view	20/03/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0567-25 (11/04/2025) https://drive.google.com/file/d/1qpTlswxcFHRv-tQFlJvhKhuzPhHYulQX/view CVITS-2-5093-1035-25 (18/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1oj-qvrs15pqxPFxqInWsMVjhH0Mj1Tmd/view CVITS-2-5093-1140-25 (08/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1Tm6OSoperfgnvHtk761lga2he4v7bzU9/view CVITS-2-5093-1351-25 (28/08/2025) https://drive.google.com/file/d/19EFPofgJBH80ZVr2Hs7ypSD9euR4Utcf/view Motivos: Se está a la espera que el contratista al 31-07-2025 entregue los ajustes solicitados a los cálculos de la calidad del dato

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0430-25 https://drive.google.com/file/d/1Z5k-l6Ik4PySia741gPwcwJ9mqIAHVd-/view	VIITS_DTO - 5092 DE 2023 - APREMIO por el no cargue de datos de los Conteos Móviles a la Plataforma de Gestión - CCMV, desde la semana No. 19 (a partir del 01 de noviembre de 2024)	17/03/2025	UT-INV310325-1654 https://drive.google.com/file/d/1q76IbpYI7uFHqIyG1LoPPUxGwVA6Kzez/view	20/03/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0589-25 (22/04/2025) https://drive.google.com/file/d/1VZJAUXHj9ikoC2bMyIAfW_nYQyD2oRf9/view CVITS-2-5093-0697-25 (16/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1kmYqpHzB7poI3N6-xJ3DgS4S_CzfzXBC/view CVITS-2-5093-0750-25 (19/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1J-rpLDFX3EaHwgT1o0pKebwUDvw_TLOX/view CVITS-2-5093-0759-25 (19/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1evkcrSmL7XYvX2fyAP5Xg_W4-8-uKpCB/view CVITS-2-5093-0793-25 (04/06/2025) https://drive.google.com/file/d/1VZsm0fKlHYbIfhywyJhfXZlUEvsiWCIf/view CVITS-2-5093-0884-25 (17/06/2025) https://drive.google.com/file/d/17-veHxMAhMTE8JEOEgF230UKaEQ4sDlG/view Motivos: A la fecha el contratista ha realizado el cargue de conteos móviles, pero no la totalidad de los mismos, está pendiente el compromiso del cargue, para posterior revisión y concepto de la interventoría.

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0652-25 https://drive.google.com/file/d/1E0jaGxWC3sZMc-j41aQeYgsWOkudbZIF/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO y Segunda respuesta a la comunicación UT-INV140425-1738 – Resultado de la revisión de los tableros de control: No. 1 funcionalidad de los dispositivos y No. 3 Conformidad del tránsito	2/05/2025	UT-INV120525-1857 https://drive.google.com/file/d/131eaOGtPMnS7HUh-zkMyYoiQh1JkxusK/view	12/05/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0782-25 (28/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1ia7a1EfMTxAiz5HTIpARPLmdVWJt2Dao/view CVITS-2-5093-1130-25 (05/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1GzJofnl7Hwh5mJif5IZFoHv_XTYsvUYP/view CVITS-2-5093-1369-25 (01/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1SirCasmNDkbvJJrDfxFCEVUYSall1x1S/view CVITS-2-5093-1491-25 (24/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1R4YauuOOJoYZvwCHuJZiCUWkOhwwXf-g/view Motivos: Debido a la no entrega a conformidad de los tableros de control interventoría solicito a la entidad el inicio del proceso de incumplimiento mediante la comunicación: CVITS-2-5093-0508-25 (08/04/2025) https://drive.google.com/drive/folders/1se_sWjnwmS7YE_5xCObxzFTxTbwFfGkb?usp=sharing
CVITS-2-5093-0659-25 https://drive.google.com/file/d/1nxev0qnXjbJJqsLUMyv3mHfh2n7oo28w/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO y Tercera respuesta a la comunicación UT-INV140425-1738 – Resultado de la revisión del tablero de control No. 8	2/05/2025	UT-INV120525-1857 https://drive.google.com/file/d/131eaOGtPMnS7HUh-zkMyYoiQh1JkxusK/view	12/05/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0782-25 (28/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1ia7a1EfMTxAiz5HTIpARPLmdVWJt2Dao/view CVITS-2-5093-1130-25 (05/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1GzJofnl7Hwh5mJif5IZFoHv_XTYsvUYP/view CVITS-2-5093-1369-25 (01/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1SirCasmNDkbvJJrDfxFCEVUYSall1x1S/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
	Monitoreo de peajes.				CVITS-2-5093-1491-25 (24/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1R4YauuOOJoYZvwCHuJZiCUWkOhwwXf-g/view Motivos: Debido a la no entrega a conformidad de los tableros de control interventoría solicito a la entidad el inicio del proceso de incumplimiento mediante la comunicación: CVITS-2-5093-0508-25 (08/04/2025) https://drive.google.com/drive/folders/1se_sWjnwmS7YE_5xCObxzFTxTbwFfGkb?usp=sharing
CVITS-2-5093-0671-25 https://drive.google.com/file/d/166hORSQW9zKf3FY_4iX1K35wSlQSWLjd/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO y Cuarta respuesta a la comunicación UT-INV140425-1738 – Resultado de la revisión del tablero de control No. 4 Tránsito Promedio Diario (TPD)	7/05/2025	UT-INV120525-1857 https://drive.google.com/file/d/131eaOGtPMnS7HUh-zkMyYoiQh1JkxusK/view	12/05/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0782-25 (28/05/2025) https://drive.google.com/file/d/1ia7a1EfMTxAiz5HTlpARPLmdVWJt2Dao/view CVITS-2-5093-1130-25 (05/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1GzJofnl7Hwh5mJif5lZFoHv_XTYsvUYP/view CVITS-2-5093-1369-25 (01/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1SirCasmNDkbvJJrDfxFCEVUYSall1x1S/view CVITS-2-5093-1491-25 (24/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1R4YauuOOJoYZvwCHuJZiCUWkOhwwXf-g/view Motivos: Debido a la no entrega a conformidad de los tableros de control interventoría solicito a la entidad el inicio del proceso de incumplimiento mediante la comunicación: CVITS-2-5093-0508-25 (08/04/2025) https://drive.google.com/drive/folders/1se_sWjnwmS7YE_5xCObxzFTxTbwFfGkb?usp=sharing

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0694-25 https://drive.google.com/file/d/1Qqz68vUrrk19Lw425pXKR2UOJHmh6Eka/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO Respuesta a la comunicación UT-INV020525-1809 Modificación de Cronograma Correctivo Alcance a Oficio UT-INV150425-1755	16/05/2025	UT-INV220525-1934 https://drive.google.com/file/d/1topB6aNCK3flyatC5ns1wleJqbLfm_S5/view	23/05/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-0934-25 (02/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1cuX7GC4a2qw59NN2ubQSD-CIV_k49BmG/view CVITS-2-5093-1033-25 (31/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1IMdF8WsgVsLgQ-liZXDU8tdw0pHCsrrx/view Motivos: Se esta a la espera de la realización de los mantenimientos según el cronograma aprobado para el 03-09-2025.
CVITS-2-5093-0904-25 https://drive.google.com/file/d/1jR6hJYBsnauUYg9u2wBiCA5q0iGnV_DR/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023.APREMIO – No cumplimiento en la entrega de información - consumo Nube Azure del proyecto VIITS.	18/06/2025	UT-INV250625-2109 https://drive.google.com/file/d/18oUcqalrQW_xV9ovdLd5AhoJNw8b3whp/view	25/06/2025	El contratista realiza la entrega parcial de la información, la cual está siendo revisada por la interventoría y se está a la espera de la entrega total de la información para dar cierre al apremio

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-0905-25 https://drive.google.com/file/d/1nZ_D1iQHbLzkphJo-f_CHHZA4cXOJlSv/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO Incumplimiento Mantenimiento Preventivo Drones y Escáneres - Reiteración comunicación CVITS-2-5093-0806-25 Traslado comunicación 2025S-VBOG-032160	17/06/2025	UT-INV240625-2097 https://drive.google.com/file/d/1qnyg4JTGFq6kvzCFZkbaWPl9QF7CPgce/view	24/06/2025	Se remite al INVIAS: CVITS-2-5093-0954-25 (08/07/2025) https://drive.google.com/file/d/1p149jr9_JYkay8TrWNUA3QWKjX8TOb1h/view Motivos: Ya se realizaron los mantenimientos preventivos a los Drones, también a los Escáner. Se está a la espera de los informes corregidos pero la actividad ya se realizó sobre los dispositivos
CVITS-2-5093-1001-25 https://drive.google.com/file/d/13NG7OVbapmXH_zHcCLg6bntdnkg65FzS/view	VIITS_#767 - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Incidencia en el ingreso de llamadas a todas las opciones del #767	11/07/2025	UT-INV230725-2284 https://drive.google.com/file/d/1WgSGXsTda0cYLXli2Tu3_Y08veV5vf_H/view	23/07/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-1131-25 (05/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1fBfljKp7Wg1nUvCW9fjFkTE5YhCkNniV/view CVITS-2-5093-1245-25 (15/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1KGCyeus2J7BIHhrfxysu6cC8IUIRk5dw/view CVITS-2-5093-1372-25 (03/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1_uh9wV2uITUYKzHGCqFQRuyoCWDfKnzJ/view CVITS-2-5093-1700-25 (10/10/2025) https://drive.google.com/file/d/1l7RAJRoInGBJG-zzTFWI8gKFSBaDZl5T/view CVITS-2-5093-1846-25 (27/10/2025) https://drive.google.com/file/d/18cRbctzdMuw7r9L02VE0Gvs-oCv8wtYj/view Motivos:

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
					Apremio por Incidencia en el ingreso de llamadas de todas las opciones al #767, la cual se reitera a la UT, y se continúa con el apremio ya que no se da subsanación a lo solicitado.
CVITS-2-5093-1010-25 https://drive.google.com/file/d/1CsSVKjcangMKmz5KtjjR9OVeQHkvZh_N/view	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV030725-2145 – APREMIO Creación KPI Componente de Plataforma de Gestión y Datos	18/07/2025	UT-INV240725-2299 https://drive.google.com/file/d/19NsymyEzmA01RRffeh2KlXeCE0C3BWo3/view	24/07/2025	Se reitera mediante la comunicación: CVITS-2-5093-1170-25 (08/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1Y_OKb_4YWZcUF7RCrjm8EI_WBl7iK9iv/view CVITS-2-5093-1388-25 (04/09/2025) https://drive.google.com/file/d/1wmpVqMUyFq0NffgWS-nv640e17oYltZc/view Motivos: El contratista no ha realizado la entrega de los KPI pese a la solicitud de la interventoría, compromiso de entrega para el 25-07-2025.
CVITS-1-5093-1121-25 https://drive.google.com/file/d/156u2eo6yeXc-nsoqR-c0lDOrtr7WtSPS/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO- Lista de dispositivos para generación y actualización de informe causa raíz e inclusión perentoria en ruta de mantenimientos correctivos	28/07/2025	UT-INV290725-2334 https://drive.google.com/file/d/17uYMzLIBQlKGS7kFBfbdCna-vstgQpbO/view	30/07/2025	Se reitera con la comunicación: CVITS-2-5093-1153-25 (01/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1zyAZ1ushcFPX_eIo9z3A_7GJXJJ93NUl/view CVITS-2-5093-1335-25 (26/08/2025) https://drive.google.com/file/d/1WUWSxZK9yLolGgr86ipCdFWaYfjda0r6/view Motivos: Está pendiente la entrega de los informes causa Raíz solicitados

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1402-25 https://drive.google.com/file/d/1JABbRgAHY_C2wlHDdcsyOS1Tpi2eUN99/view	GTC - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV270825-2596 - Respuesta parcial CVITS-2-5093-1252-25 - Respuesta 2025S-VBOG-056069 - Actualización pólizas de todo riesgo, transporte de mercancías y equipos electrónicos - Contrato 5092 de 2023.	12/09/2025	UT-INV170925-2792 https://drive.google.com/file/d/1FQb589cDHdPKN9XCdAkbsQEJGMt6PZMH/view	17/09/2025	Se reitera mediante la comunicación: CVITS-2-5093-1555-25 https://drive.google.com/file/d/1MX2LLIG9pDBAhKUwc0lwwcQj94v-br6H/view CVITS-2-5093-1669-25 https://drive.google.com/file/d/1bDX8HZFsjF3jmHTxC-dfNjxPFOAfpSLC/view Motivos: Se remitió a la entidad las pólizas actualizadas: CVITS-2-5093-1893-25 (29/10/2025) https://drive.google.com/file/d/1fwEQq3-vZtX6RnR5hPJVFLbMMq_lU7t7/view
CVITS-2-5093-1453-25 https://drive.google.com/file/d/18Vn7-J40WJxIWOVNPMh_VOCF2nhJcTDM/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por mal funcionamiento de dispositivos	17/09/2025	UT-INV240925-2839 https://drive.google.com/file/d/1DBzFyYBO-ychs2vnwl5sGeyCb4RGrL-v/view	24/09/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1647-25 https://drive.google.com/file/d/12qctZIanGDhwQkCavQ1dj-9TYWatyOqT/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1479-25 https://drive.google.com/file/d/1gA9SdfTQfjKB_WcBbdRYWuZNgHTxoOOR/view	GTR - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - PRIMER APREMIO- Conteos móviles pendientes, finalización del contrato. VIITS_Tránsito	26/09/2025	UT-INV-300925-2890 https://drive.google.com/file/d/1Xn15JYPXVG2erWrjm-oT4DHFJLXE8WBN/view	30/09/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1532-25 https://drive.google.com/file/d/1VUR6qEJq7WPh0HuJpYO5HeWBIOA97B4n/view CVITS-2-5093-1647-25 https://drive.google.com/file/d/12qctZIanGDhwQkCavQ1dj-9TYWatyOqT/view CVITS-2-5093-1790-25 https://drive.google.com/file/d/1_2yvoH9QRgH9Ym0D--DHa7RloBlmg8-P/view CVITS-2-5093-1822-25 https://drive.google.com/file/d/1mmGuptrqcyaoUV9Y0U31gYa6mDC60gPr/view
CVITS-2-5093-1516-25 https://drive.google.com/file/d/1FUSdfNBGAzCveFeZsRugAtPR4X20emaJ/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2768 - Resultado de la Revisión del tablero en Power BI – No.1 Funcionamiento de los dispositivos.	26/09/2025	UT-INV081025-2973 https://drive.google.com/file/d/1JcXbKhc_6owFoaJCZp6Zy0Ixqw-OYqgA/view	8/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25 https://drive.google.com/file/d/1yoM7v2j4CiXgRjGKDdaREkGoWw1IEF2o/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1517-25 https://drive.google.com/file/d/1g2weuvr5RIxTWOuVREfTT2okBd3DlXxU/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2765- Revisión del tablero en Power BI – No.3 Conformidad del tránsito. (APREMIO)	26/09/2025	UT-INV081025-2931 https://drive.google.com/file/d/1oAGJmjtj6ZsIck__LFYKZIWGoabbDkmo/view	2/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25 https://drive.google.com/file/d/1yoM7v2j4CiXgRjGKDdaREkGoWw1lEF2o/view
CVITS-2-5093-1528-25 https://drive.google.com/file/d/18wTSpFyD09QAVq0zMpSgerVMQ6w6AMgh/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2764 - Revisión del tablero en Power BI – No.7 Listas Negras.- (APREMIO)	29/09/2025	UT-INV081025-2971 https://drive.google.com/file/d/1NhTSbFAnFfT_iFutmZXcewC8Z-GmGRPf/view	8/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25 https://drive.google.com/file/d/1yoM7v2j4CiXgRjGKDdaREkGoWw1lEF2o/view
CVITS-2-5093-1544-25 https://drive.google.com/file/d/1yodupW2-q2t6gHPqDsQfgyFW19id1XaF/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2766 - Revisión del tablero en Power BI – No.8 Monitoreo de Peajes (APREMIO)	29/09/2025	UT-INV081025-2970 https://drive.google.com/file/d/1-MrlhwY4eyb7HKznxJ73OQbmG54j_mCJ/view	8/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25 https://drive.google.com/file/d/1yoM7v2j4CiXgRjGKDdaREkGoWw1lEF2o/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1564-25 https://drive.google.com/file/d/12rjYHP7srWu5SJLR5EjpXoniF9Fc2Q0Z/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por atención y puesta en servicio de puntos PTZ	25/09/2025	UT-INV171025-3057 https://drive.google.com/file/d/14hJ-e3q2eA2Lpa8MaL6IVZ-XXDCG-vxA/view	17/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1621-25 https://drive.google.com/file/d/17ZRI5H0o9U3YyTvAQCiVdfLfmlLXOcZo/view CVITS-2-5093-1791-25 https://drive.google.com/file/d/1Lwj0gN9qhSI2Z-cBEu7F5jJU00LNtxp7/view CVITS-2-5093-1757-25 https://drive.google.com/file/d/1k0ZdHopgbPx5Pc0WbAFBlY8ptRYj8q_l/view
CVITS-2-5093-1579-25 https://drive.google.com/file/d/1mClmHyPN77D7ygalHyudryik1WXKWzFC/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2763 - Revisión del tablero en Power BI – No. 6 Análisis Pavimentos. (APREMIO)	29/09/2025	UT-INV081025-2972 https://drive.google.com/file/d/1kzn4v1iYv9S7IFSOi1h8L7Ln6z-SAO-v/view	8/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25 https://drive.google.com/file/d/1yoM7v2j4CiXgRjGKDdaREkGoWw1IEF2o/view
CVITS-2-5093-1595-25 https://drive.google.com/file/d/1OWWvQYUM5i70RI8VUsMXb44fI6vZqPEL/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Apremio por incumplimiento en la atención de dispositivos no funcionales.	6/10/2025	UT-INV101025-3006 https://drive.google.com/file/d/1aAnsvXLiaU_IIXa5aYyG87_JgySuFcvU/view	10/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1759-25 https://drive.google.com/file/d/1-KYZBNEkPlGDGLsKeEpASAA8hzv90jFs/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1598-25 https://drive.google.com/file/d/10eubSV6FWrEYFPKXUpyKdrmHu5s8LWo5/view	VIITS_#767 - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por no tener personal back up y reemplazo a retiros #767	29/09/2025	UT-INV101025-3007 https://drive.google.com/file/d/1AhkE6sFtAA7tsIveiBu7KuEp1rX9vr7o/view	10/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1781-25 https://drive.google.com/file/d/1pfl5nxk7Xl6Da9eiKW7nTiPYG3KaRR3s/view Apremio por no reemplazar el personal retirado dentro de 5 dias habiles y por no tener personal backup para reemplazar retiros u ausencias a diario. Lo anterior de acuerdo a anexo tecnico 1.6 numeral 3.4.3.4
CVITS-2-5093-1614-25 https://drive.google.com/file/d/1EAjFKvLDw16TIxp3cTmFoWH7NquS3lYy/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Alcance a oficio CVITS-2-5093-1335-25. Apremio por falta de respuesta a requerimientos sobre informes de causa raíz y mantenimientos correctivos – Contrato 5092 de 2023	14/10/2025	UT-INV201025-3078 https://drive.google.com/file/d/1lGu9ls_7Ohz-fsaVW0Op0RDXJIpbL7uJ/view	20/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1809-25 https://drive.google.com/file/d/1n_vMQts7daUviaGQVNnyup_u9kKP2GDT/view
CVITS-2-5093-1624-25 https://drive.google.com/file/d/1zTHgbCgaGTopU6gxqGmzjFH87y3VxA_-/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por falta de solución – Punto INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO	14/10/2025	UT-INV201025-3083 https://drive.google.com/file/d/1PVak5CqKKif5fI90kV8WtRg5H17GIFtW/view	20/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1806-25 https://drive.google.com/file/d/1HRc8iTaxG-bq1ssM_k6vc4JA-y-wzi9Y/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1626-25 https://drive.google.com/file/d/1RLBPo0lh8DM9muXEtogla0LQ_7yaQaVT/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por no ejecución de actividades correctivas programadas – Fase 3	14/10/2025	UT-INV201025-3084 https://drive.google.com/file/d/1N2kVwmdr4I6rDhWg4AXJyOiYd5ABy7ca/view	21/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1840-25 https://drive.google.com/file/d/13MMxK3GDc7HPNPzHZl6eVXrZ9GAMfZDG/view
CVITS-2-5093-1644-25 https://drive.google.com/file/d/1TMggToOC2WlzyfXkjNavd3hYT89bFAJK/view	VIITS_#767 - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por la incidencia en el ingreso de llamadas al #767 de los operadores Claro, Movistar y WOM	3/10/2025	UT-INV101025-3005 https://drive.google.com/file/d/1tpdR8SCS7jyZrCoSPSmwE1q6ABZ23X9g/view	10/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1787-25 https://drive.google.com/file/d/1RXw2wJhsKRK0U1j1mHO0QyO_u6Nvgczq/view Apremio por incidencia por el no ingreso de llamadas de los usuarios de los operadores Claro, Movistar y WOM. Dicho apremio se da por la disponbilidad que debe tener el #767 para todos los operadores del territorio nacional de acuerdo a anexo tecnico 1.6 numerales 3.1 y 3.4.2.
CVITS-2-5093-1655-25 https://drive.google.com/file/d/1R7Rg8458c1OZ4Vg6kc_WGgkpQRQCnSV-/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Respuesta a la comunicación UT-INV011025-2912 – APREMIO Reporte Novedad Información de la base de datos de Elastic Search.	17/10/2025	UT-INV231025-3140 https://drive.google.com/file/d/1oAyrL2MvN0N8uS1J1491ita7D9sb0DNp/view	23/10/2025	

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1659-25 https://drive.google.com/file/d/1qi6p5wU_E18C_RYYnyAH8mGp6EEC9gy7/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Respuesta a la comunicación UT-INV011025-2912 – APREMIO Reporte Novedad Información de la base de datos de Elastic Search.	7/10/2025	UT-INV161025-3043 https://drive.google.com/file/d/1Oq4Z-zBm3G7vEB9xglXktBpF6JDM2kNC/view	16/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1844-25 https://drive.google.com/file/d/1j0mrMkIpJChdP861ICMwcfQisAA8rZZm/view
CVITS-2-5093-1696-25 https://drive.google.com/file/d/1nVLR2Q809ZosGG0h9uZWDxdLitvepsW1/view	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. APREMIO – Incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025.	10/10/2025	UT-INV161025-3043 https://drive.google.com/file/d/1Oq4Z-zBm3G7vEB9xglXktBpF6JDM2kNC/view	16/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1844-25 https://drive.google.com/file/d/1j0mrMkIpJChdP861ICMwcfQisAA8rZZm/view
CVITS-2-5093-1730-25 https://drive.google.com/file/d/1Y6i6_NtHQFLUfBMhe-K56Ox7kqBxdKgO/view	VIITS_ITS - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio por implementación completa de conteos móviles	14/10/2025	UT-INV171025-3074 https://drive.google.com/file/d/1L-Lfj8m8YNv8Ipmr2ORXHopvne_xu2qa/view	20/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1826-25 https://drive.google.com/file/d/15PD0h9L52HimBd3BNmTVgX3NWyGp5sXO/view Motivos: Dada la no implementación de la totalidad de los conteos móviles se le solicitó a la entidad el inicio del proceso de incumplimiento mediante la comunicación: CVITS-2-5093-1862-25 (28/10/2025) https://drive.google.com/file/d/1IIb4o3SShBSs69jziX6Q25VGcOXMoNnV/view

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1746-25 https://drive.google.com/file/d/1AHoMeTLxkWfblfjOtxeDquKb_b80N2Ns/view	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV091025-2997 - APREMIO - Novedad en el Módulo de Información Al Usuario – PMV	16/10/2025	UT-INV211025-3103 https://drive.google.com/file/d/1lq3mKGSg35lxoVAv_hoJmvT_MbOf7xdN/view	22/10/2025	Motivos: Se solicito a la entidad el inicio del inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componente módulos de Plataforma. Mediante la comunicación CVITS-2-5093-1852-25 https://drive.google.com/file/d/1yu0DLsNM_ILNGjqrqbe4i9N-g0qKtpe-/view
CVITS-2-5093-1748-25 https://drive.google.com/file/d/1V4oMxUSCjGBb9jy5FZvpM-hztsLY2uez/view	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO - por incumplimiento en la entrega de la información solicitada mediante comunicación CVITS-2-5093-1633-25 del 3 de octubre de 2025	16/10/2025	UT-INV231025-3139 https://drive.google.com/file/d/1e2X4G9HaBxW20ygmrKiLip34QLvZPSoh/view	23/10/2025	
CVITS-2-5093-1774-25 https://drive.google.com/file/d/1xcNbID2KulIdEI83bXn78fJPnqmP1o-2/view	GSO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio a la comunicación UT-INV151025-3030.pdf correspondiente al informe mensual de septiembre 2025	21/10/2025	UT-INV241025-3160 https://drive.google.com/file/d/1rTqZ8hPs-hn4O2x1qXtvDdjVk2vSm_rU/view	27/10/2025	Se reitera mediante la comunicación CVITS-2-5093-1880-25

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1803-25 https://drive.google.com/file/d/1_OEsfToQCt3zSav-I-oCOdBdinS0qRkB/view	GMA - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Apremio por incumplimiento en la subsanación de las observaciones al PAGA y a los formatos ambientales del Manual de Interventoría emitidos en las comunicaciones CVITS-2-5093-1679-25 y CVITS-2-5093-1662-25.	21/10/2025	UT-INV221025-3133 https://drive.google.com/file/d/1vMTXkAIM3837ShZoZvLRgMz1kiO2Is1J/view	22/10/2025	Motivo: el contratista no ha subsanado las observaciones emitidas por la interventoría y la entidad al documento PAGA, no ha remitido la totalidad de los anexos y tampoco ha subsanado los formatos ambientales del Manual de Interventoría correspondientes al mes de septiembre de 2025.
CVITS-2-5093-1830-25 https://drive.google.com/file/d/1YTfiFidcr8lAqRuFjAYpPO3BzmibvQgy/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025 – Desarrollo ETL de los 10 puntos críticos del corredor Quibdó-Medellín	23/10/2025			

Comunicación y/o oficio	Asunto	Fecha Radicado	Respuesta	Fecha de respuesta	Observaciones
CVITS-2-5093-1832-25 https://drive.google.com/file/d/14woeZuc3ykky-paZZ5KRbcTI0jjBrRIn/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento por la no entrega del alcance de los desarrollos - Re potencialización de la Plataforma de Gestión, Módulo de continuidad del negocio para DAI y ETL para conteos móviles	24/10/2025	UT-INV281025-3178 https://drive.google.com/file/d/1i4jU-jGTENuA4Vc1MogrTa3tB6-qJHKI/view	28/10/2025	
CVITS-2-5093-1834-25 https://drive.google.com/file/d/1SOm6ewFAI98NVyCJ81rk9mh6DtpAkk3c/view	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento por la no entrega del Micrositio el 20 de octubre de 2025 según cronograma establecido por la UT	24/10/2025	UT-INV281025-3179 https://drive.google.com/file/d/1DKAyN0pDB-qcl8AmDq-h6V3Xf7W_TafZ/view	28/10/2025	

Fuente: Elaboración Propia

A continuación, se relaciona la trazabilidad de las solicitudes de incumplimiento que se han remitido a la entidad:

Tabla 25. Incumplimientos

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
CVITS-2-5093-0705-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- **Mantenimientos de Salas**..	MANTENIMIENTO SALAS	3/09/2024	2024E-VUVRAZ-084047
CVITS-2-5093-0738-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Por la NO entrega del **Plan de Trabajo ajustado de los Tableros BI** Solicitados por la Entidad Contratante.	NO ENTREGA DEL PLAN DE TRABAJO AJUSTADO DE LOS TABLEROS BI SOLICITADOS POR LA ENTIDAD CONTRATANTE ENTREGA INCOMPLETA DEL TABLERO DE CONTROL - TRÁNSITO PROMEDIO DIARIO (TDP)	5/09/2024	2024E-VUVRAZ-085818
CVITS-2-5093-0754-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo POR LA FALTA DE REPORTE DE **ENLACES** Y TRANSMISIÓN DE INFORMACIÓN A LA **PLATAFORMA ELASTIC SEARCH** DE DISPOSITIVOS DE CONTEOS FIJOS..	DISPOSITIVOS FIJOS	10/09/2024	2024E-VUVRAZ-087023
CVITS-2-5093-0793-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo por EL PRESUNTO INCUMPLIMIENTO POR LA FALTA DE **INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTEOS MÓVILES**.	FALTA DE INSTALACIÓN DE DISPOSITIVOS DE CONTEOS MÓVILES PÉRDIDA Y AUSENCIA DE INFORMACIÓN DE LOS CONTEOS DE DISPOSITIVOS MÓVILES	13/09/2024	2024E-VUVRAZ-089201
CVITS-2-5093-0808-24	GL - Contrato de Interventoría 5093 de 2023 - Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Plan Mantenimiento Preventivos de dispositivos de los módulos DAI, Infraestructura en Operación, Videovigilancia, Velocidades, Pesaje, Conteos Fijos, Conteos Móviles, Gálibos, Zonas y Puntos	MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS	17/09/2024	2024E-VUVRAZ-090375

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
	Críticos, Información al Usuario, Drones e Inspección No Intrusiva.			
CVITS-2-5093-0853-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Plan de Mantenimiento y Ausencia de dimensionamiento de la bolsa de repuestos.	NO PRESENTACIÓN DEL PLAN DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO AUSENCIA DE DIMENSIONAMIENTO DE LA BOLSA DE REPUESTOS	23/09/2024	2024E-VUVRAZ-092644
CVITS-2-5093-0854-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - **Pérdida de equipos.**	PÉRDIDA DE EQUIPOS	24/09/2024	2024E-VUVRAZ-093115
CVITS-2-5093-0863-24	GL - Contrato De Interventoría 5093 De 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Presunto incumplimiento indicador N2 y N6 #767.	INDICADOR N2 Y N6 DEL #767	24/09/2024	2024E-VUVRAZ-093586
CVITS-1-5093-0902-24	GL- 5092 DE2023. Alcance a comunicación CVITS-2-5093-0705-24 Solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Mantenimientos de Salas.	MANTENIMIENTO SALAS	2/10/2024	2024E-VUVRAZ-096539
CVITS-2-5093-0941-24	GL- 5092 DE2023. Alcance a comunicación CVITS-2-5093-0793-24 Solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Falta de instalación de dispositivos móviles.	Falta de instalación de dispositivos móviles.	15/10/2024	2024E-VUVRAZ-101495
CVITS-1-5093-1145-24	GL - 5092 DE 2023. Actualización, unificación y presentación de la Solicitud de inicio de Procesos administrativos para imposición de multa y cláusula penal.	NO ENTREGA DEL PLAN DE TRABAJO AJUSTADO DE LOS TABLEROS BI NO ENTREGA O ENTREGA INCOMPLETA DE LOS TABLEROS DE CONTROL	27/11/2024	2024E-VUVRAZ-120083

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
		INCUMPLIMIENTO INDICADOR N2, N3 y N6 #767		
		FALTA DE ENLACES DE DISPOSITIVOS		
		INCUMPLIMIENTO POR LA OPERACIÓN DE LA OPCIÓN 3 DEL #767		
		NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS		
		AUSENCIA DE DIMENSIONAMIENTO DE LA BOLSA DE REPUESTOS		
		NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS		
CVITS-2-5093-1170-24	GT. GL. Pronunciamiento Descargos Proceso Administrativo Incumplimiento Mantenimiento de Salas	MANTENIMIENTO SALAS	29/11/2024	2024E-VUVRAZ-121308
CVITS-2-5093-1177-24	GT. GL. Respuesta al Oficio con radicado No. 2024S-VBOG-071509-Solicitud de ajuste trámite administrativo por presuntos incumplimientos Contrato 5092 de 2023	POR LA NO ENTREGA DEL PLAN DE TRABAJO AJUSTADO DE LOS TABLEROS BI	2/12/2024	2024E-VUVRAZ-121768
		NO ENTREGA O ENTREGA INCOMPLETA DE LOS TABLEROS DE CONTROL		
		INCUMPLIMIENTO INDICADOR N2, N3 y N6 #767		

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
		FALTA DE ENLACES DE DISPOSITIVOS		
		INCUMPLIMIENTO POR LA OPERACIÓN DE LA OPCIÓN 3 DEL #767		
		NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS		
		AUSENCIA DE DIMENSIONAMIENTO DE LA BOLSA DE REPUESTOS		
		FALTA DE MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS		
CVITS-2-5093-0360-25	VIITS_GL - 5092 DE 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa- Presunto incumplimiento en la Ingesta de Datos a la base de datos Elastic Search y a la plataforma de gestión, sin las 6 dimensiones del dato y por la diferencia en cantidad de registros entre bases de datos Elastic, SQL (BI) y la plataforma de gestión.	FALTA DE INGESTA DE DATOS	1/03/2025	2025E-VUVRAZ-022070
		POR INGESTA DE DATOS DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTEOS FIJOS, CONTEOS MÓVILES, RADARES, WIM Y BASCULAS SIN LAS 6 DIMENSIONES DEL DATO EXIGIDAS POR EL CONTRATO No. 5092		

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
		CANTIDAD DE REGISTROS ENTRE LAS BASES DE DATOS ELASTIC, SQL (BI) Y LA PLATAFORMA DE GESTIÓN		
CVITS-2-5093-0508-25	VIITS- GL - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Actualización y presentación de la Solicitud de inicio de Procesos administrativos para imposición de multa y cláusula penal.	NO ENTREGA DEL PLAN DE TRABAJO AJUSTADO DE LOS TABLEROS BI	8/04/2025	2025E-VUVRAZ-037147
		NO ENTREGA O ENTREGA INCOMPLETA DE LOS TABLEROS DE CONTROL		
		INCUMPLIMIENTO INDICADOR N2 #767		
		FALTA DE ENLACES DE DISPOSITIVOS		
		NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS		
		NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS		
		FALTA DE INGESTA DE DATOS		
		INCUMPLIMIENTO POR INGESTA DE DATOS DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTEOS FIJOS, CONTEOS MÓVILES, RADARES, WIM Y BASCULAS SIN LAS 6 DIMENSIONES DEL DATO EXIGIDAS POR EL CONTRATO No. 5092 DE 2023.		

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
		DIFERENCIA EN LA CANTIDAD DE REGISTROS ENTRE LAS BASES DE DATOS ELASTIC, SQL (BI) Y LA PLATAFORMA DE GESTIÓN		
CVITS-2-5093-1649-25	VIITS-GL - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Actualización y presentación de la Solicitud de inicio de Procesos administrativos para imposición de multa y cláusula penal.	NO ENTREGA Y/O ENTREGA INCOMPLETA DE LOS TABLEROS DE CONTROL INCUMPLIMIENTO INDICADOR N2 #767 FALTA DE ENLACES DE DISPOSITIVOS NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS CORRECTIVOS NO EJECUCIÓN DE LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS FALTA DE INGESTA DE DATOS INCUMPLIMIENTO POR INGESTA DE DATOS DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTEOS FIJOS, CONTEOS MÓVILES, RADARES, WIM Y BASCULAS SIN LAS 6 DIMENSIONES DEL DATO EXIGIDAS POR EL CONTRATO No. 5092 DE 2023.	7/10/2025	2025E-VUVRAZ-112698

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
		INCUMPLIMIENTO POR LA DIFERENCIA EN LA CANTIDAD DE REGISTROS ENTRE LAS BASES DE DATOS ELASTIC, SQL (BI) Y LA PLATAFORMA DE GESTIÓN		
		NO ACTUALIZACIÓN DE PÓLIZAS CON EL NUEVO INVENTARIO DE EQUIPOS		
CVITS-2-5093-1802-25	VITS_GL - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componentes #767.	NO GENERAR ENTREGA Y/O NO CONTAR CON ESQUEMA DE ALTA DISPONIBILIDAD DEL SERVICIO #767 E INCIDENCIA EN EL INGRESO DE LLAMADAS DE LOS OPERADOS CLARO, MOVISTAR Y WOM #767	21/10/2025	2025E-VUVRAZ-119074
		NO CONTRATAR E INGRESAR AL PROYECTO EL REEMPLAZO DEL ASESOR CONTACT CENTER Y NO CONTAR CON PERSONAL BACK UP EN CASOS DE RETIRO Y/O AUSENTISMO EN EL COMPONENTE DEL #767		

# CONSECUTIVO COMUNICACIÓN	ASUNTO	TEMA	FECHA	RADICADO
CVITS-2-5093-1852-25	VIITS - GL - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componente módulos de Plataforma.	NO ATENCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD EN EL MÓDULO DE LOS PANELES DE MENSAJERIA VARIABLES (PMV) EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓN	27/10/2025	2025E-VUVRAZ-121231
		NO VISUALIZACIÓN DE LOS REGISTROS EN EL MÓDULO DE INSIDENTES EN LA PLATAFORMA DE GESTIÓN		
		NO VISUALIZACIÓN DE LOS REGISTROS EN EL MÓDULO DE ZONAS Y PUNTOS CRITICOS DE LA PLATAFORMA DE GESTIÓN		
CVITS-2-5093-1862-25	VITS_GL - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023. Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento por no tener operativos la totalidad de Dispositivos de Conteos Móviles.	No tener operativos la totalidad de Dispositivos de Conteos Móviles.	28/10/2025	2025E-VUVRAZ-121981

Fuente: Elaboración propia

FINANCIERO:

La interventoría, en el cumplimiento de sus obligaciones, realizó diversas acciones para garantizar la transparencia y la correcta ejecución del contrato.

Dio respuesta a las comunicaciones del contratista así:

- Con la comunicación CVITS-1-5093-1792-25 con fecha de 20 de octubre de 2025 se dio Traslado del oficio Invias 2025S-VBOG-078568 Respuesta al radicado No 2025E-VBOG-112867. Pago Acta 20

Envío de comunicaciones al Invias así:

- Con la comunicación CVITS-2-5093-1635-25 con fecha de 03 de octubre de 2025 se dio Respuesta a la comunicación 2025S-VBOG-072623 - Solicitud por presunto incumplimiento a la obligación de facturación - Contrato 5092 de 2023.

- Con la comunicación CVITS-2-5093-1665-25 con fecha de 08 de octubre de 2025 se dio Respuesta a la comunicación 2025S-VBOG-069839 - Cierre facturación 2025 a corte agosto. Contrato 5092 2023 - Programa Vías Inteligentes.

- Con la comunicación CVITS-2-5093-1793-25 con fecha de 20 de octubre de 2025 se dio Respuesta a oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025. Instrucción a la Interventoría para ajuste en la imputación de las vigencias presupuestales.

- Con la comunicación CVITS-2-5093-1829-25 con fecha de 22 de octubre de 2025 se dio Alcance a comunicación CVITS-2-5093-1523-25 siguiendo instrucción del INVIAS mediante oficio 2025S-VBOG-078568 Acta de prestación No. 20 de agosto de 2025.

- Con la comunicación CVITS-2-5093-1839-25 con fecha de 23 de octubre de 2025 se dio Alcance a comunicación CVITS-2-5093-1755-25 siguiendo instrucción del INVIAS mediante oficio 2025S-VBOG-078568 Acta de prestación No. 20 de agosto de 2025.

- CVITS-2-5093-1916-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 13B siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1917-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 14A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1918-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 15A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1919-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 16A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.
- CVITS-2-5093-1920-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 17A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1921-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 19C siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1922-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 19D siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1923-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 20 siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1924-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 20A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.
- CVITS-2-5093-1925-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 21 siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1926-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 21A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1927-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 22 siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

- CVITS-2-5093-1928-25 con fecha de 31 de octubre de 2025 se remite Acta de Recibo Parcial No. 22A siguiendo lineamientos de la entidad mediante oficio 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025.

ACTAS DE COSTOS INTERVENTORÍA

Para el mes de octubre de 2025 se tramitó el cobro del mes de septiembre de 2025 radicada mediante comunicación CVITS-2-5093-1729-25 del 10 de octubre de 2025

Los pagos a favor de la Interventoría, acumulados al cierre del mes de octubre de 2025, se presenta el anexo 6.1 del cual, a continuación, se presenta un extracto del mismo.

Tabla 26. Relación de Pagos SIIF NACIÓN

CTO No 5093 del 2023. INTERVENTORÍA					
Mes	**Valor (pesos)**	**Número de radicado**	**Fecha del número de radicado**	**Pago**	**Observaciones**
feb-24	238.722.990,69	9810	27/08/2024	29/10/2024	Pagada
mar-24	346.242.690,23	9290	20/08/2024	16/09/2024	Pagada
abr-24	278.150.457,20	13950	28/10/2024	7/11/2024	Pagada
may-24	289.914.339,05	13886	25/10/2024	14/11/2024	Pagada
jun-24	300.429.356,36	16443	22/11/2024	12/12/2024	Pagada
jul-24	307.538.649,60	17863	10/12/2024	11/12/2024	Pagada
ago-24	301.231.304,50	17677	9/12/2024	14/11/2024	Pagada
sep-24	319.018.044,10	17668	9/12/2024	30/12/2024	Pagada
oct-24	321.334.975,25	17639	9/12/2024	30/12/2024	Pagada
nov-24	322.717.433,99	4659	4/06/2025	3/07/2025	Pagada
feb-25	318.715.405,68	5567	16/06/2025	2/07/2025	Pagada
ene-25	323.110.361,28	4662	4/06/2025	7/07/2025	Pagada
dic-24	321.746.823,58	4661	4/06/2025	21/07/2025	Pagada
mar-25	332.774.837,99	5568	16/06/2025	21/07/2025	Pagada
abr-25	306.948.159,70	6639	10/07/2025	28/07/2025	Pagada
jun-25	314.105.146,95	7988	4/08/2025	19/08/2025	Pagada
may-25	376.687.737,53	7933	1/08/2025	20/08/2025	Pagada
may-25	5.605.106,76	7933	1/08/2025	21/08/2025	Pagada
jul-25	324.995.523	8896	23/08/2025	5/09/2025	Pagada
TOTAL	**5.324.993.820,48**				

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27. Relación Actas de Costos Radicadas

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta
1	ene-24	0	0	0
2	feb-24	200.607.555,20	38.115.435,49	238.722.990,69
3	mar-24	290.960.243,89	55.282.446,34	346.242.690,23
4	abr-24	233.739.880,00	44.410.577,20	278.150.457,20
5	may-24	243.625.495,00	46.288.844,05	289.914.339,05
6	jun-24	252.461.644,00	47.967.712,36	300.429.356,36
7	jul-24	258.435.840,00	49.102.809,60	307.538.649,60
8	ago-24	253.135.550,00	48.095.754,50	301.231.304,50
9	sep-24	268.082.390,00	50.935.654,10	319.018.044,10

Acta No.	Mes/Año de Ejecución	Valor Acta sin IVA	Valor IVA	Valor Total Ejecutado Acumulado Acta
10	oct-24	270.029.391,00	51.305.584,29	321.334.975,29
11	nov-24	271.191.121,00	51.526.312,99	322.717.433,99
12	dic-24	270.375.482,00	51.371.341,58	321.746.823,58
13	ene-25	271.521.312,00	51.589.049,28	323.110.361,28
14	feb-25	267.828.072,00	50.887.333,68	318.715.405,68
15	mar-25	279.642.721,00	53.132.116,99	332.774.837,99
16	abr-25	257.939.630,00	49.008.529,70	306.948.159,70
17	may-25	321.254.491,00	61.038.353,29	382.292.844,29
18	jun-25	263.953.905,00	50.151.241,95	314.105.146,95
19	jul-25	273.105.482,00	51.890.041,58	324.995.523,58
20	ago-25	282.709.074,00	53.714.724,06	336.423.798,06
TOTALES		**5.030.599.279,09**	**955.813.863,03**	**5.986.413.142,12**

Fuente: Elaboración propia

5.2.2 Plataforma de Gestión e Interoperabilidad

Seguimiento a los Compromisos

Como resultado de las mesas de trabajo desarrolladas entre las partes, la interventoría realizó el seguimiento a los compromisos establecidos, a la fecha del corte del presente informe se relaciona a continuación el estado de cada compromiso:

Tabla 28. Trazabilidad de Compromisos – PLATAFORMA

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA PARA CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	ESTADO
Presentar la Gestión de la ingesta en los dispositivos que se reportan con novedad en cada semana por parte de la Interventoría.	Seguimiento semanal	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Seguimiento semanal
Realizar los ajustes a los KPI de cumplimiento de compromisos y seguimiento del desarrollo de los tableros de Power BI, de acuerdo al cálculo del CPP que fue entregado el 02 de abril por la Interventoría.	1/09/2025, 09/09/2025, 17/09/2025, 23/09/2025, 30/9/2025, 07/10/2025, 21/10/2025, 28/10/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe
Entrega del micrositio finalizado y con datos de producción (Compromiso Comité), con toda la documentación.	24/10/2025 31/10/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe
Remitir la matriz de riesgo para cada uno de los desarrollos solicitados por la Entidad.	28/10/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe

Fuente: Elaboración propia

Seguimiento Ingesta de la información

La interventoría realizó seguimiento, validación y verificación de la información que es transmitida por los dispositivos en campo a la Base de Datos ElasticSearch y la Plataforma de Gestión. A continuación, se presenta el resultado obtenido para el mes de octubre de 2025.

Tabla 29. Cantidad de dispositivos con Ingesta durante el mes

Tipo de Dispositivo	Semana 1 (01 al 08)	Semana 2 (09 al 16)	Semana 3 (17 al 23)	Semana 4 (24 al 31)	Total, dispositivos con Ingesta	Total, dispositivos sin Ingesta
DAI Elastic	46	46	46	47	47	15
DAI Plataforma	0	0	0	0	0	62
WIM Elastic	5	8	8	7	8	0
WIM Plataforma	5	8	8	7	8	0
Gálibos Elastic	4	5	5	5	5	1
Gálibos Plataforma	4	5	5	5	5	1
Radares Elastic	7	7	7	7	7	1
Radares Plataforma	7	7	7	7	7	1
Conteos F Elastic	33	33	32	33	33	2
Conteos F Plataforma	33	33	32	33	33	2
Puntos C Elastic	2	2	3	3	3	2
Puntos C Plataforma	2	2	3	3	3	2

Fuente: Elaboración propia

Como se ha evidenciado en las diferentes mesas de trabajo desarrolladas entre las partes: Entidad, Contratista e Interventoría, hay información que sube rezagada a la Base de Datos de ElasticSearch. Por lo tanto, la información reportada, puede presentar variaciones en consultas realizadas en meses posteriores. La interventoría en cumplimiento de sus funciones realizó la actualización mediante la comunicación CVITS-2-5093-1649-25 del 07 de octubre, sobre los procesos por presunto incumplimiento a las obligaciones del contrato 5092 de 2023, sobre la no ingesta o ingesta intermitente de los dispositivos en la BD Elastic.

De la información en la tabla anterior, se resalta que, si bien la cantidad total de dispositivos WIM que ingestaron durante el mes, corresponde al 100% de los dispositivos que tiene el Proyecto VIITS, al corte del 31 de octubre (semana 4) se evidencia que había dejado de ingestar un dispositivo (INV-WIM-006-6404). De acuerdo a lo argumentado por el contratista, por temas en el enlace de comunicaciones.

Por otra parte, las novedades identificadas por la interventoría en la ingesta semanal, se socializaron al contratista durante las mesas de trabajo y se radicaron mediante la comunicación CVITS-2-5093-1902-25 del 31 de octubre. Igualmente, se indicó al contratista que los informes entregados mediante la comunicación UT-INV211025-3101 del 27 de octubre, carecían de profundidad y gestión, por lo que se requiere generar un alcance.

Nota: En el entendido que el seguimiento de la información se realizó semana vencida, en la primera semana del corte aparece información del mes anterior.

Tabla 30. Observaciones socializadas en los seguimientos semanales

Corte del Seguimiento	Tipo Dispositivo	Cantidad de dispositivos con ingesta	Novedad informada por la interventoría al contratista	No. Acta Fecha de seguimiento
29 septiembre al 05 de octubre 2025	Conteos Fijos	33	* Ingesta Estable	Acta No. 110 del 07 de octubre de 2025
	WIM	5	* Ingesta Estable.	
	Gálibos	4	* Ingesta Estable	
	Puntos Críticos	2	* Ingesta Estable	
	Radares	7	* Ingesta Estable	
	DAI	45	* El dispositivo INV-DAI-148-1002 salió el día 28 de septiembre, en este corte no reanudó la ingesta. * El dispositivo INV-DAI-207-4902 ingestó solo 1 día en el corte pasado, en este corte no reanudó ingesta * El dispositivo INV-DAI-126-1001 dejó de ingestar a partir del 30 de septiembre, venía con ingesta diaria * El dispositivo INV-DAI-181-4514 reanudó ingesta el 02 de octubre, su última lectura fue el 19 de septiembre de 2025 * El dispositivo INV-DAI-197-6508 reanudó ingesta en el presente corte desde el 29 de septiembre, su última lectura 10 de octubre de 2024. * Con más de 50 lecturas diarias en promedio se tienen 35 DAI, y con más de 100 lecturas diarias en promedio se tienen 23; iniciando la DAI 171 con 103 lecturas y finalizando la DAI 156 con 670 lecturas en promedio diarias.	
06 al 12 de octubre de 2025	Conteos Fijos	33	* El dispositivo INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503 dejó de ingestar a partir del 07 de octubre, venía con ingesta diaria	Acta No. 112 del 14 de

Corte del Seguimiento	Tipo Dispositivo	Cantidad de dispositivos con ingesta	Novedad informada por la interventoría al contratista	No. Acta Fecha de seguimiento
	WIM	7	* El dispositivo INV-WIM-004-4510 reanudo ingesta el día 09 de octubre, su última lectura fue el 25 de febrero de 2025. * El dispositivo INV-WIM-226-5504 reanudo ingesta el día 12 de octubre, su última lectura fue el 19 de mayo de 2025. *** WIM001, WIM225 y WIM226:** Tiene gran cantidad de registros como NO_PLATE, de los cuales en la mayoría de los casos en la imagen no hay presencia del vehículo. ***WIM002:** Tiene gran cantidad de registros en NO_PLATE, no hay vehículo en la escena, hay gran cantidad de -1kg y persiste la novedad que la espira izquierda no está capturando el peso, igualmente, los temas mencionados por la Entidad sobre los tres enlaces por cada registro, sin embargo, no hay imagen y la incertidumbre si se crea un espacio vació en el storage. *** WIM004:** todos los registros están en -1kg y -1km, validando la escena de la imagen, no se observa en la vía las espiras de la báscula en comparación con la imagen que se obtiene desde Google Maps. Adicionalmente, se observó que en Elastic la variable velocity no tiene datos y la variable speed si tiene información, sin embargo, las demás WIM capturan el dato de velocidad en la variable velocity. *** WIM006:** se observó gran cantidad de registros en NO_PLATE, las imágenes capturan en algunos casos la parte trasera de los vehículos en otros casos no hay vehículo. *** WIM224**: Tiene gran cantidad de NO_PLATE, validando con el video compartido una vez se realizó el mantenimiento, se observó que la hora del evento en el video no coincide con la hora de la Plataforma, es necesario verificar si la hora del dispositivo es la misma del servidor o si la información está subiendo de manera rezagada	octubre de 2025
	Gálibos	5	* El dispositivo INV-GALIBOS-062-5007 inició ingesta el día 10 de octubre de 2025, después del mantenimiento correctivo realizado, de este dispositivo se evidenció ingesta rezagada. * El dispositivo INV-GALIBOS-060-6513 dejo de ingestar a partir del 12 de octubre, venía con ingesta diaria	
	Puntos Críticos	2	* Ingesta Estable	
	Radares	7	* Ingesta Estable	

Corte del Seguimiento	Tipo Dispositivo	Cantidad de dispositivos con ingesta	Novedad informada por la interventoría al contratista	No. Acta Fecha de seguimiento
	DAI	46	* El dispositivo INV-DAI-126-1001 no ingestó en este corte. * El dispositivo INV-DAI-204-4514 reanudó ingesta en el presente corte desde el 08 de octubre, su última lectura 17 de junio de 2025. * El dispositivo INV-DAI-206-4901 reanudó ingesta en el presente corte desde el 06 de octubre, su última lectura 10 de junio de 2025. * El dispositivo INV-DAI-181-4514 dejó de ingestar el día 10 de octubre, había reanudado ingesta en el corte pasado. * El dispositivo INV-DAI-153-1003 dejó de ingestar el día 12 de octubre, venía con ingesta diaria. * Dispositivos con más de 50 lecturas promedio diarias se tienen 35 y con más de 100 se tienen 26; iniciando la DAI 166 con 101 lecturas y finalizando la DAI 108 con 767 lecturas en promedio diarias.	
13 al 19 de octubre de 2025	Conteos Fijos	31	* El dispositivo INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503 no reanudó ingesta en el presente corte, salió el 07 de octubre. * El dispositivo INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07 no ingestó en este corte, la semana pasada terminó con una cantidad diaria de lecturas muy baja.	Acta No. 114 del 21 de octubre de 2025
	WIM	8	* El dispositivo INV-WIM-003-4003 inició ingesta el día 16 de octubre. * El dispositivo INV-WIM-226-5504 reanudo ingesta el día 13 y volvió a salir el 15 de octubre, cabe resaltar que, este dispositivo surtió mantenimiento correctivo el 13 de octubre de 2025.	
	Gálibos	5	* El dispositivo INV-GALIBOS-060-6513 reanudó ingesta el 18 de octubre, había salido en el corte de la semana pasada. De igual forma, se informó al contratista que, a partir del 18 de octubre sobre las 6:00 pm, los registros que se visualizan en la Plataforma no contaban con la imagen. * El dispositivo INV-GALIBOS-062-5007 salió el 18 de octubre, había iniciado ingesta el día 10 de octubre de 2025, día en que se realizó el mantenimiento correctivo	
	Puntos Críticos	2	* Ingesta Estable	
	Radares	7	* Ingesta Estable.	

Corte del Seguimiento	Tipo Dispositivo	Cantidad de dispositivos con ingesta	Novedad informada por la interventoría al contratista	No. Acta Fecha de seguimiento
	DAI	45	* El dispositivo INV-DAI-181-4514 no reanudó ingesta durante este corte, dejó de ingestar la semana pasada. * El dispositivo INV-DAI-153-1003 reanudó ingesta el 14 de octubre, dejó de ingestar en el corte de la semana pasada * Dispositivos con más de 50 lecturas en promedio diarias se tienen 36 y con más de 100 lecturas se tienen 29; iniciando la DAI 157 con 101 lecturas y finalizando la DAI 108 con 1106 lecturas en promedio diarias.	
20 al 26 de octubre de 2025	Conteos Fijos	32	* El dispositivo INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001 salió a partir del 23 de octubre. * El dispositivo INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07 reanudó ingesta el día 24 de octubre.	Acta No. 117 del 28 de octubre de 2025
	WIM	7	* El dispositivo INV-WIM-003-4003 no ingestó en el presente corte. * El dispositivo INV-WIM-006-6404 salió a partir del 21 de octubre. * El dispositivo INV-WIM-226-5504 reanudo ingesta el día 22. Se observa ingesta interrumpida (sale unos días y vuelve a entrar).	
	Gálibos	5	* El dispositivo INV-GALIBOS-062-5007 no presenta lecturas el día 22 de octubre y se observó fluctuación en la ingesta	
	Puntos Críticos	3	* El dispositivo INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005 inició ingesta el 20 de octubre, sobre la 1:00 pm, por lo tanto, no tiene completa sus 24 lecturas del día.	
	Radares	7	* Ingesta Estable.	
	DAI	47	* El dispositivo INV-DAI-181-4514 reanudó ingesta el día 25 de octubre, presenta ingesta interrumpida sale unos días y vuelve a entrar). * El dispositivo INV-DAI-175-2514 el día 20 de octubre, había ingestado 6 días en septiembre * Dispositivos con más de 50 lecturas en promedio diarias se tienen 36 y con más de 100 lecturas se tienen 26; iniciando la DAI 145 con 101 lecturas y finalizando la DAI 108 con 2204 lecturas en promedio diarias	

Fuente: Elaboración propia

La interventoría solicitó en las mesas de trabajo al contratista, informar las razones por las cuales los dispositivos no están ingestando información de forma continua. Así mismo, se solicitó indicar la gestión para aquellos dispositivos que no han procesado datos, a lo cual, el contratista indicó que, estas incidencias están relacionadas con temas que se describen en el componente de ITS, como: cambios de baterías, vandalismo, mantenimientos preventivos y correctivos, fallas en los PC local de los dispositivos, temas eléctricos, entre otros.

A continuación, se presenta la continuidad de la ingesta de los dispositivos desde enero de 2024 a octubre de 2025.

Tabla 31. Continuidad de la Ingesta desde enero 2024 a octubre 2025

DISPOSITIVO	Cantidad de días con Ingesta	% de continuidad	Cantidad de días sin ingesta
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	670	100,00%	0
INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003	669	99,85%	1
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	665	99,25%	5
INV-DAI-214-6008	665	99,25%	5
INV-DAI-191-6209	664	99,10%	6
INV-DAI-155-2506	661	98,66%	9
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	655	97,76%	15
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	653	97,46%	17
INV-DAI-192-6008	650	97,01%	20
INV-DAI-139-45ABYB	646	96,42%	24
INV-DAI-189-5502	634	94,63%	36
INV-DAI-194-4511	614	91,64%	56
INV-DAI-126-1001	602	89,85%	68
INV-DAI-200-6008	602	89,85%	68
INV-DAI-145-2502	578	86,27%	92
INV-DAI-144-2502	552	82,39%	118
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	548	81,79%	122
INV-GALIBOS-063-4511	547	81,64%	123
INV-DAI-151-6502	541	80,75%	129
INV-GALIBOS-064-4511	540	80,60%	130
INV-WIM-224-6211	536	80,00%	134
INV-DAI-141-7008	535	79,85%	135
INV-DAI-156-2505	527	78,66%	143
INV-DAI-162-4001	521	77,76%	149
INV-DAI-149-2003A	519	77,46%	151
INV-DAI-133-4501	507	75,67%	163
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	498	74,33%	172
INV-DAI-185-2402	496	74,03%	174
INV-DAI-208-5501	495	73,88%	175
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	489	72,99%	181
INV-DAI-159-2506	475	70,90%	195
INV-RADARES-217-2507	475	70,90%	195
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	462	68,96%	208
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	460	68,66%	210
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	456	68,06%	214
INV-CONTEOS_FIJOS-070-8004	445	66,42%	225
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	439	65,52%	231
INV-RADARES-220-4902	439	65,52%	231
INV-DAI-179-45A07	438	65,37%	232
INV-DAI-103-4001	437	65,22%	233
INV-RADARES-218-2512	432	64,48%	238
INV-WIM-002-2506	430	64,18%	240

DISPOSITIVO	Cantidad de días con Ingesta	% de continuidad	Cantidad de días sin ingesta
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	427	63,73%	243
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	424	63,28%	246
INV-DAI-114-4514	421	62,84%	249
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	420	62,69%	250
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	418	62,39%	252
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	415	61,94%	255
INV-RADARES-216-25CCB	414	61,79%	256
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	412	61,49%	258
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	406	60,60%	264
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	405	60,45%	265
INV-WIM-001-2302	395	58,96%	275
INV-DAI-204-4514	394	58,81%	276
INV-DAI-105-2511	392	58,51%	278
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	388	57,91%	282
INV-DAI-184-2402	378	56,42%	292
INV-DAI-212-40CN07	373	55,67%	297
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	369	55,07%	301
INV-DAI-148-1002	369	55,07%	301
INV-WIM-004-4510	356	53,13%	314
INV-DAI-147-1002	342	51,04%	328
INV-DAI-207-4902	339	50,60%	331
INV-DAI-210-4510	334	49,85%	336
INV-DAI-201-6008	327	48,81%	343
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	325	48,51%	345
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	318	47,46%	352
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	306	45,67%	364
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	305	45,52%	365
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	297	44,33%	373
INV-DAI-108-29RS01	288	42,99%	382
INV-DAI-197-6508	283	42,24%	387
INV-DAI-205-4515	279	41,64%	391
INV-WIM-006-6404	269	40,15%	401
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	263	39,25%	407
INV-DAI-157-2505	261	38,96%	409
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	259	38,66%	411
INV-DAI-153-1003	257	38,36%	413
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	255	38,06%	415
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	252	37,61%	418
INV-DAI-143-40QN01	250	37,31%	420
INV-DAI-180-6005	244	36,42%	426
INV-DAI-135-9007	241	35,97%	429
INV-DAI-181-4514	235	35,07%	435
INV-CONTEOS_FIJOS-089	231	34,48%	439
INV-RADARES-219-45A05	229	34,18%	441
INV-DAI-203-6211	224	33,43%	446
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	217	32,39%	453

DISPOSITIVO	Cantidad de días con Ingesta	% de continuidad	Cantidad de días sin ingesta
INV-WIM-225-6513	210	31,34%	460
INV-DAI-165-4001	206	30,75%	464
INV-DAI-206-4901	195	29,10%	475
INV-DAI-171-2505	190	28,36%	480
INV-DAI-167-4001	187	27,91%	483
INV-DAI-196-65A02	183	27,31%	487
INV-CONTEOS_FIJOS-072-8004A	180	26,87%	490
INV-DAI-119-5002	176	26,27%	494
INV-DAI-130-7008	173	25,82%	497
INV-GALIBOS-062-5007	169	25,22%	501
INV-DAI-161-2505	161	24,03%	509
INV-DAI-183-2402	161	24,03%	509
INV-WIM-003-4003	126	18,81%	544
INV-DAI-172-4001	124	18,51%	546
INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	114	17,01%	556
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	111	16,57%	559
INV-DAI-123-6508	110	16,42%	560
INV-DAI-169-9007	94	14,03%	576
INV-GALIBOS-060-6513	85	12,69%	585
INV-DAI-198-5502	76	11,34%	594
INV-DAI-166-4001	67	10,00%	603
INV-GALIBOS-065-4003	59	8,81%	611
INV-DAI-163-1901	51	7,61%	619
INV-RADARES-221-2514	51	7,61%	619
INV-RADARES-222-4514	50	7,46%	620
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	40	5,97%	630
INV-WIM-226-5504	37	5,52%	633
INV-DAI-175-2514	20	2,99%	650
INV-DAI-187-2002	15	2,24%	655
INV-RADARES-223-2103	13	1,94%	657
INV-DAI-140-45A06	12	1,79%	658
INV-PUNTOS_CRITICOS-227-5008	12	1,79%	658
INV-PUNTOS_CRITICOS-057-5008	9	1,34%	661
INV-GALIBOS-061-6513	8	1,19%	662
INV-DAI-152-1003	1	0,15%	669

Fuente: Elaboración propia

Igualmente, se presenta la cantidad de registros ingestados durante el mes a la base de datos Elastic y la Plataforma de Gestión.

Tabla 32. Cant. registros ingestados durante el mes

Tipo de Dispositivo	Semana 1 (01 al 08)	Semana 2 (09 al 16)	Semana 3 (17 al 23)	Semana 4 (24 al 31)	Total, Registros del mes
DAI Elastic	55.517	62.853	74.827	84.503	277.700
DAI Plataforma	0	0	0	0	0
WIM Elastic	32.796	51.015	39.579	53.211	176.601
WIM Plataforma	32.796	51.015	39.579	53.211	176.601
Gálibos Elastic	58.163	66.220	41.354	61.644	227.381
Gálibos Plataforma	58.163	66.220	41.354	61.644	227.381
Radares Elastic	212.997	196.727	174.022	185.088	768.834
Radares Plataforma	212.997	196.727	174.022	185.088	768.834
Conteos F Elastic	2.156.155	2.108.208	1.713.823	1.925.349	7.903.535
Conteos F Plataforma	2.156.155	2.108.208	1.713.823	1.925.349	7.903.535
Puntos C Elastic	384	384	419	576	1.763
Puntos C Plataforma	0	0	0	0	0

Fuente: Elaboración propia

En relación al comportamiento de la ingesta:

- El contratista informó durante el mes, la finalización de los procesos para la recuperación de la información en la Base de Datos de ElasticSeacrh, entre los meses de enero hasta agosto de 2025.
- Igualmente, confirmó la alineación de la información entre las Bases de Datos ElasticSearch y BI.
- En relación a los dispositivos DAI, en las diferentes mesas de trabajo desarrolladas durante el mes, se informó al contratista del comportamiento anómalo en la ingesta de los dispositivos que relacionan en la tabla siguiente, en el entendido, que estos dispositivos no deben capturar todos los tránsitos que pasen por allí, sino, los que se encuentren dentro de las 5 analíticas que describe el Anexo Técnico 1.2 Concepto de Operación. Ver tabla a continuación.

Tabla 33. Promedio de lecturas diarias dispositivos DAI

#	Id Dispositivos	Cant. Lecturas Total Mes	Promedio Diario	#	Id Dispositivos	Cant. Lecturas Total Mes	Promedio Diario
1	INV-DAI-108-29RS01	38.478	1.241	28	INV-DAI-139-45ABYB	2.999	97
2	INV-DAI-156-2505	21.780	703	29	INV-DAI-184-2402	2.794	90
3	INV-DAI-203-6211	14.212	458	30	INV-DAI-198-5502	2.527	82
4	INV-DAI-212-40CN07	14.112	455	31	INV-DAI-189-5502	2.517	81
5	INV-DAI-130-7008	12.564	405	32	INV-DAI-159-2506	2.452	79
6	INV-DAI-105-2511	11.607	374	33	INV-DAI-144-2502	2.400	77

#	Id Dispositivos	Cant. Lecturas Total Mes	Promedio Diario	#	Id Dispositivos	Cant. Lecturas Total Mes	Promedio Diario
7	INV-DAI-194-4511	11.247	363	34	INV-DAI-167-4001	1.913	62
8	INV-DAI-119-5002	9.916	320	35	INV-DAI-204-4514	1.469	61
9	INV-DAI-155-2506	9.725	314	36	INV-DAI-171-2505	1.796	58
10	INV-DAI-201-6008	7.906	255	37	INV-DAI-165-4001	1.748	56
11	INV-DAI-149-2003A	7.627	246	38	INV-DAI-181-4514	842	56
12	INV-DAI-143-40QN01	7.036	227	33	INV-DAI-145-2502	1.704	55
13	INV-DAI-180-6005	6.355	205	34	INV-DAI-151-6502	1.603	52
14	INV-DAI-192-6008	6.237	201	35	INV-DAI-206-4901	1.299	50
15	INV-DAI-196-65A02	6.165	199	36	INV-DAI-197-6508	1.385	45
16	INV-DAI-179-45A07	6.099	197	37	INV-DAI-214-6008	1.373	44
17	INV-DAI-166-4001	5.915	191	38	INV-DAI-163-1901	1.361	44
18	INV-DAI-162-4001	4.926	189	39	INV-DAI-153-1003	1.031	36
19	INV-DAI-175-2514	2.767	184	40	INV-DAI-103-4001	1.022	33
20	INV-DAI-208-5501	5.676	183	41	INV-DAI-191-6209	960	31
21	INV-DAI-133-4501	5.610	181	42	INV-DAI-139-45ABYB	2.999	97
22	INV-DAI-200-6008	5.219	168	43	INV-DAI-184-2402	2.794	90
23	INV-DAI-114-4514	4.830	167	44	INV-DAI-198-5502	2.527	82
24	INV-DAI-141-7008	4.770	154	45	INV-DAI-189-5502	2.517	81
25	INV-DAI-147-1002	4.518	146	46	INV-DAI-159-2506	2.452	79
26	INV-DAI-157-2505	3.893	126	47	INV-DAI-144-2502	2.400	77
27	INV-DAI-210-4510	3.315	107				

Fuente: Elaboración propia

Otros seguimientos realizados:

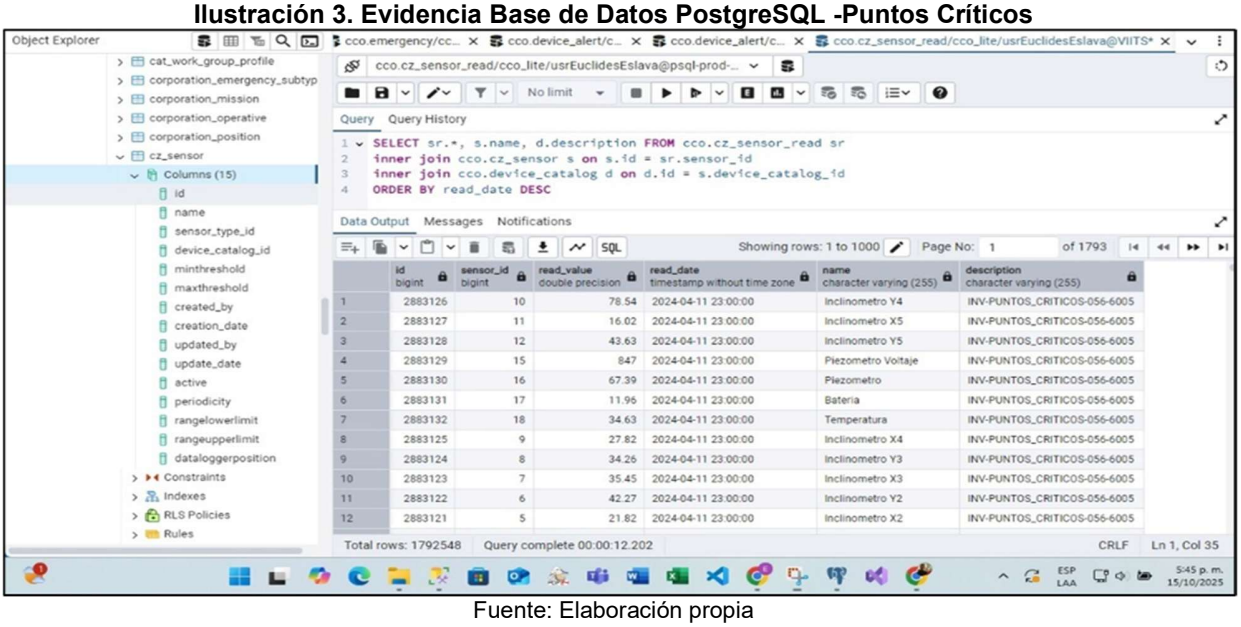
- **Novedades presentadas en la Plataforma de Gestión:**

  ➢ **No visualización de información en los Módulos Incidentes (DAI) y Puntos Críticos:**

  La interventoría radicó la comunicación CVITS-2-5093-1771-25 del 17 de octubre, mediante la cual se indicó al contratista que, se observaron inconsistencias en el informe de las pruebas realizadas para lograr la visualización de los dispositivos DAI y Puntos Críticos en la Plataforma de Gestión. Igualmente, se solicitó una mesa de trabajo para realizar pruebas en conjunto (Interventoría y Contratista) conforme a lo evidenciado por la interventoría. Ver imágenes a continuación:

Ilustración 3. La primera evidencia confirma que, hasta el 11 de abril de 2024, hubo información en la Base de Datos de PostgreSQL para los dispositivos Puntos Críticos

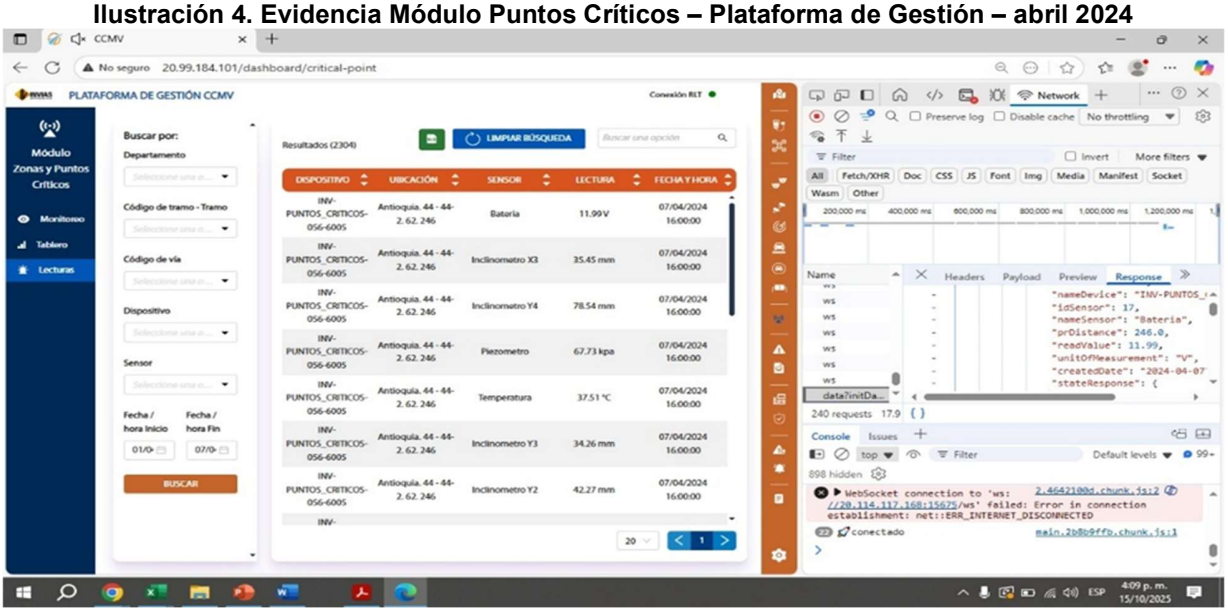
Ilustración 3. Evidencia Base de Datos PostgreSQL -Puntos Críticos



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 4. Evidencia la consulta realizada en el módulo de Zonas y Puntos Críticos de la Plataforma, con el filtro de Fecha / hora Inicio: 01/04/2024 16:08:12 y Fecha / hora Fin: 07/04/2024 16:08:35.
Resultado: se observó lecturas tanto en la Plataforma como en el Response.

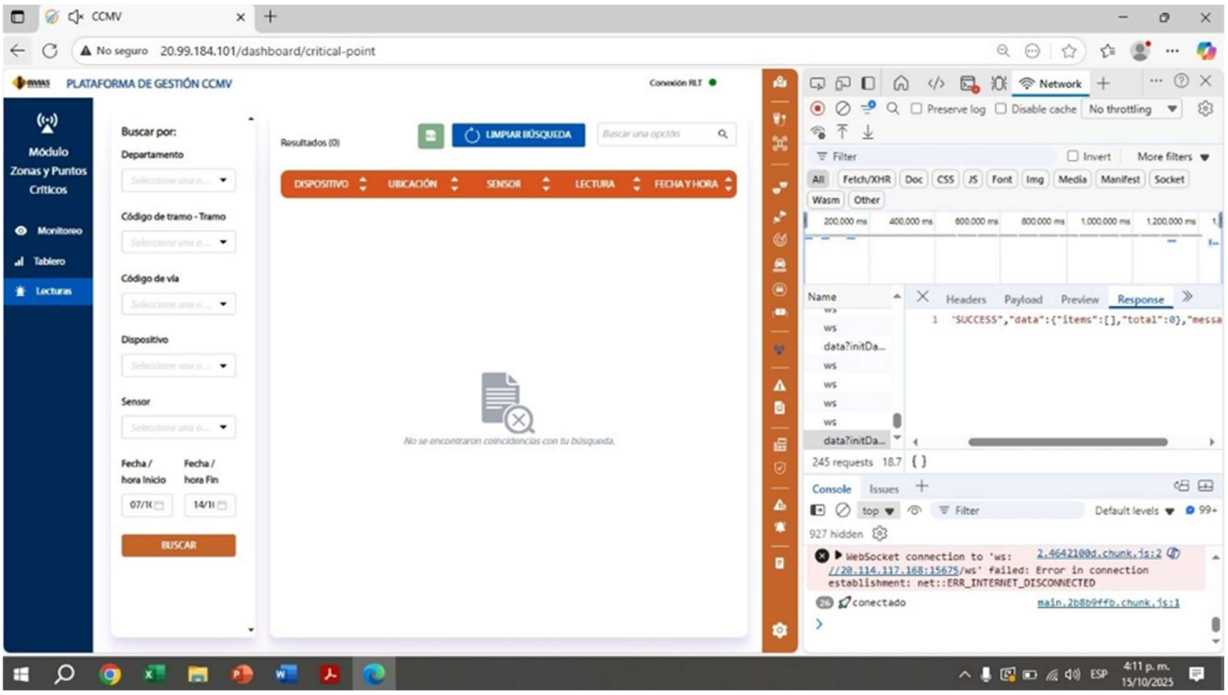
Ilustración 4. Evidencia Módulo Puntos Críticos – Plataforma de Gestión – abril 2024



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 5. Evidencia la consulta realizada en el módulo de Zonas y Puntos Críticos de la Plataforma, con el filtro de Fecha / hora Inicio: 07/10/2025 16:10:47 y Fecha / hora Fin: 14/10/2025 16:10:35.
Resultado: no se visualizan datos en la Plataforma ni en el Response

Ilustración 5. Evidencia Módulo Puntos Críticos – Plataforma de Gestión - octubre 2025



Fuente: Elaboración propia

Al corte de este informe, el contratista no dio respuesta a la solicitud de la interventoría sobre la mesa de trabajo conjunta, para recrear las pruebas efectuadas por la UT y de las cuales la interventoría entregó observaciones. Por lo tanto, en el desarrollo de las mesas de trabajo semanal, se reiteró la solicitud al contratista, quien manifestó que debía elevar el requerimiento a la directora de la UT, en razón a que, la interventoría solicita la asistencia de especialistas.

Lo anterior evidencia la falta de oportunidad en la atención a las solicitudes de la interventoría y las dificultades derivadas de la limitada disponibilidad de especialistas para brindar respuestas más detalladas. Aunado a lo anterior, se suma la respuesta del contratista mediante la comunicación UT-INV281025-3180 del 28 de octubre, donde reiteró que, con los accesos actualmente disponibles, no es posible determinar con precisión el componente responsable del refresco de información, debido a que no se cuenta con acceso al código fuente ni con la documentación técnica de los servicios que intervienen en dicho proceso.

El día 15 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1738-25, la interventoría entregó a la Entidad el informe de resultados conforme a la mesa de trabajo realizada en conjunto: Contratista e interventoría, para la revisión, validación y verificación en la funcionalidad del Data Factory, donde se concluyó que el Data Factory funciona dentro de los parámetros normales y cumple su función. Igualmente, la UNIÓN TEMPORAL GESTION INTEGRAL VIAS 2023 atendió el hallazgo indicado por la Interventoría, en referencia a que el pipeline prc_postgresSQL, encargado de pasar la información desde la BD PostgreSQl a BI presentaba falla.

Por otra parte, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1875-25 del 29 de octubre, la interventoría dio traslado de las observaciones radicadas por la Entidad, en referencia a los informes entregados por la UT sobre las revisiones al Data Factory, y conminó al contratista a cumplir con los compromisos que se adquieren en las diferentes mesas de trabajo en las fechas establecidas.

Finalmente, el día 27 de octubre la interventoría radicó a la Entidad mediante la comunicación CVITS-2-5093-1852-25, la presentación de solicitud de inicio del proceso administrativo para imposición de multa, por presunto incumplimiento en las obligaciones del contratista, en referencia a: la no visualización de los incidentes automáticos de los dispositivos DAI, desde el módulo incidentes de la Plataforma de Gestión y la no visualización de la información actual en el módulo Zonas y Puntos Críticos de la Plataforma de Gestión.

No visualización de información en el Módulo de Información al Usuario – PMV
El día 15 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1746-25, la interventoría APREMIÓ al contratista por el incumplimiento en la entrega del informe, en la fecha establecida por este mismo mediante la comunicación UT-INV091025-2997 del 09 de octubre, igualmente, porque han transcurrido más de seis (6) meses desde que la interventoría notificó la novedad y restan menos de dos (2) meses para la finalización del Contrato 5092 de 2023, siendo que la Plataforma de Gestión debe ser entregada a la Entidad en las mismas condiciones en que fue recibida por la Unión Temporal Gestión Integral Vías 2023, esto quiere decir, totalmente funcional.

Durante la mesa de trabajo semanal y de acuerdo al informe entregado por el contratista, mediante la comunicación UT-INV211025-3103 del 22 de octubre, donde afirman no tener las credenciales para el Swagger e indican las gestiones adelantadas para las validaciones de los Endpoints. La Entidad solicitó al contratista buscar una alternativa que permita sin las credenciales poder realizar las verificaciones, de igual forma, por parte de la Entidad y la interventoría se revisará si se cuenta con documentación adicional o entrega por algún medio de dichas credenciales

La Interventoría, en el cumplimiento de sus obligaciones mediante la comunicación CVITS-2-5093-1852-25 día 27 de octubre, radicó a la Entidad la presentación de solicitud de inicio del proceso administrativo para imposición de multa, por presunto incumplimiento en las obligaciones del contratista, en referencia a: la no atención de la funcionalidad del módulo Información al usuario – PMV de la Plataforma de Gestión

- **Informe de Administración y soporte de la Plataforma de Gestión y consumo de la Nube Azure**

Durante el mes, la interventoría revisó y entregó al contratista, mediante las comunicaciones CVITS-2-5093-1785-25, CVITS-2-5093-1788-25 del 27 de octubre y CVITS-2-5093-1865-25 del 29 de octubre, el estado de las observaciones a los informes de Administración y Soporte de la Plataforma, correspondientes a los meses de: enero 1-21, enero 22-31, julio y agosto de 2025. Igualmente, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1833-25 se radicó al contratista las observaciones evidenciadas en el informe de Administración y Soporte de la Plataforma de Gestión, correspondiente al mes de septiembre de 2025 versión 1. A continuación, se listan algunas observaciones:

- ➢ Con respecto a la siguiente afirmación: "*Dentro del proceso del mantenimiento se puede evidenciar que la infraestructura se encuentra en óptimas condiciones y operó sin ninguna novedad.*" Se observó que dicha afirmación no corresponde con la realidad y se solicitó al contratista incluir la identificación el fallo del Pipeline pcr_postgresSQL y las actividades realizadas, para atender la novedad, evidenciado en la mesa de trabajo del 26 de septiembre (contratista, interventoría) desarrollada para la validación del correcto funcionamiento del Data Factory.
- ➢ En el numeral 11 Evidencia De Actualización Blob Storage, se observó que la información del Cuadro Resumen Storage, contiene la misma información del informe de Administración y Soporte correspondiente al mes de agosto. Por lo tanto, se solicitó al contratista, actualizar la tabla con la información correspondiente a la cantidad de imágenes, videos y total para el mes de septiembre.
- ➢ Se solicitó a la UT, aclarar en el informe a qué se debe la reducción representativa del consumo el día 25 de septiembre.
- ➢ Se observó que los valores descritos en la tabla *Resumen consumo por recurso*, no corresponden con los valores descritos en el párrafo anterior, ni con la gráfica *Consumo superior a 1000 dólares*. Por lo tanto, se solicitó a la UT, verificar los valores y ajustar dicha tabla.
- ➢ La tabla de Calidad del Dato, no contiene los porcentajes por dimensión para los dispositivos Conteos Móviles. Se solicita a la UT, incluir los resultados.
- ➢ Los valores descritos en la Calidad del Dato, para los dispositivos radares difieren con el archivo Excel entregado por la UT. Se solicitó revisar la información de todos los dispositivos y ajustar las cantidades que se requieran, tanto en el informe como en el archivo de Excel.

Por otra parte, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1693-25 del 15 de octubre, la interventoría radicó al contratista las observaciones del informe de consumo de Nube Azure para el mes de septiembre de 2025 en su versión 1, algunas de las observaciones se listan a continuación:

- ➢ Se observó en la gráfica de Consumo Diario, que el día 25 de septiembre hubo una disminución significativa del consumo y no se informó cuál fue la causa de esta

novedad. Por lo anterior, se solicitó al contratista incluir el análisis que sustente dicha variación.

- ➢ No se adjuntó al informe el archivo *CostManagement_adminviits_2025-10-02-1719*. Por lo tanto, se requirió incluirlo en la siguiente versión y se aclaró que, como resultado del análisis y revisión de dicho archivo pueden surgir observaciones nuevas.
- ➢ Se evidenció que la descripción incluida en el presente numeral no guarda coherencia con la información representada en las gráficas de porcentaje global del almacenamiento. En consecuencia, se solicitó revisar y ajustar el contenido del texto a fin de que sea consistente con los datos presentados visualmente.

El día 17 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1658-25, la interventoría notificó al contratista que los informes de consumo de Nube Azure, correspondiente a los meses de febrero y mayo de 2025, no tenían observaciones.

Igualmente, con la comunicación CVITS-2-5093-1763-25 del 17 de octubre, se informó al contratista sobre las observaciones que persisten sin atención, en el informe de Consumo de Nube Azure del mes de agosto de 2025.

En relación con el aumento del almacenamiento de la Base de Datos *db_reports_invias* y su reducción en el consumo de Nube Azure, la interventoría mediante la comunicación CVITS-2-5093-1817-25 del 27 de octubre, indicó al contratista que lo informado con la comunicación UT-INV101025-3008 del 10 de octubre, no resultó suficientemente claro para explicar porque si se presenta un incremento sostenido de registros en la base de datos y se requieren mayores recursos de almacenamiento, el costo de nube bajó tan significativamente.

- **KPI**

Mediante la comunicación CVITS-2-5093-1825-25 del 29 de octubre, la interventoría reiteró al contratista en el cumplimiento de la fecha establecida, para la entrega de los KPI con los ajustes socializados en la mesa de trabajo del 21 de octubre. Así mismo, solicitó la entrega de los KPI para el avance en el desarrollo de los tableros de control.

El contratista en la mesa de trabajo desarrollada el día 28 de octubre, postergó la entrega de los KPI al 29 de octubre, con el argumento que la profesional que estaba gestionando estos KPI, ya no está en el Proyecto, misma profesional que presentó en mesas anteriores como apoyo al cargo: Líder Plataforma y Datos y quien haría empalme, en razón a que, el actual profesional con dicho cargo (Ing. Javier Velásquez) solo estaría hasta el 31 de octubre.

Al corte de este informe, el contratista no ha entregado los KPI con los ajustes socializados y, por ende, está incumplida la fecha establecida para tal fin: 29 de octubre de 2025

- **Empalme y transferencia del conocimiento**

Mediante la comunicación CVITS-2-5093-1824-25 del 29 de octubre, la interventoría reiteró el compromiso adquirido por la UT, en la mesa de trabajo del 21 de octubre sobre los ajustes

al cronograma radicado mediante comunicación UT-INV101025-2998 del 10 de octubre, igualmente conmino al contratista al cumplimiento en las fechas establecidas para la entrega del mismo.

La interventoría se encuentra en la revisión y validación del cronograma entregado por el contratista, de acuerdo a la comunicación UT-INV291025-3193 del 30 de octubre.

- **Desarrollos:1. Micrositio, 2. integración Puntos Críticos, 3. Re potencialización Plataforma, 4. ETL Conteos Móviles y 5. Módulo Continuidad del Negocio para DAI**

Micrositio:

En la mesa de seguimiento semanal del día 07 de octubre, con la asistencia de las partes: Entidad, Contratista e interventoría. La UT solicitó ampliar el alcance inicialmente definido, con el fin de cumplir las horas de desarrollo requeridas por la Entidad.

Lo anterior se debe a que, en el primer alcance presentado, se contemplaron únicamente 470 horas, motivo por el cual se incluyeron actividades adicionales detalladas en la comunicación UT-INV161025-3043 del 16 de octubre, que permiten completar las horas solicitadas por la Entidad, por ende, la Entidad requirió incluir en dicha comunicación, la relación de profesionales que participarán en el desarrollo y sus respectivas horas de dedicación.

El día 08 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1659-25, la interventoría APREMIÓ al contratista por la no entrega de la estimación de horas, la estimación de esfuerzo y el cronograma para el desarrollo del Micrositio, el cual tiene aprobación de la Entidad desde el día 16 de septiembre de 2025 y mediante comunicación CVITS-2-5093-1696-25 del 15 de octubre, APREMIÓ al contratista por la no entrega del alcance informado en la mesa de trabajo desarrollada el 07 de octubre.

Posteriormente, el día 14 de octubre, en mesa de trabajo programada por la interventoría, el contratista presentó el avance en relación al desarrollo del Micrositio, en la demostración el contratista indicó que los datos presentados eran de prueba y que el sitio estaba alojado en un equipo local de la UT. Como resultado de la mesa de trabajo, se observó diferencias entre lo presentado por el Contratista y el documento de requerimientos para este desarrollo, temas que hacen falta incluir, validaciones de calidad, entre otros.

Así mismo, el contratista manifestó que en una reunión previa entre la Entidad y la UT, este último se comprometió a entregar el Micrositio el día 20 de octubre de 2025, alojado en el espacio definido por la OTIC de la Entidad y conectado a la Base de Datos de producción. Con el fin, de que la interventoría pueda realizar las pruebas necesarias.

La interventoría reiteró e hizo énfasis en la necesidad de que la documentación requerida por la interventoría para este desarrollo y todos los desarrollos requeridos por la Entidad, se allegue de manera oportuna, siendo que hasta el momento ha sido imposible validar los procesos y avances que el contratista está informando y es obligación de la interventoría, la revisión preliminar de esta información y así mismo, emitir los conceptos correspondientes,

una vez, se obtenga el producto finalizado y las pruebas correspondientes. De igual forma, la necesidad de que las bases de datos estén actualizadas para su conexión con este Micrositio.

El día 24 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1834-25, la interventoría APREMIÓ al contratista por el incumplimiento en la entrega del Micrositio y mediante la comunicación CVITS-2-5093-1844-25, radicó al contratista las observaciones sobre la incorporación de la base analítica ClickHouse, incoherencia en los avances verificados vs el cronograma, la falta de soporte sobre el alcance a las 650 horas, entregado mediante la comunicación UT-INV161025-3043 del 16 de octubre.

Por lo anterior, los días 27, 28 y 30 de octubre se desarrollaron mesas de trabajo para la revisión del avance en la entrega del Micrositio y verificar la atención de las observaciones socializadas a la UT durante estas reuniones, entre las cuales se resaltan:

- ➢ Atención en las reglas de negocio de las BD para el Micrositio, socializados los días 27 y 28 de octubre: (Volumen - Velocidad), exceso de velocidad, duplicados, identificación dispositiva por tramo - sectores viales - dispositivo en el mismo sector, validación de imagen, placas, validación placas (kgs-kms-klf). camión / motocicleta, entre otras.
- ➢ Seguimiento al tema de los Gálibos.
- ➢ Reportes: validación de accesos, estructura, funcionalidad, descarga de los reportes y conexión de los tableros y reportes, a la base oficial.
- ➢ Definir fechas para: Despliegue del Micrositio en el servidor de la Entidad, pruebas funcionales con datos reales y entrega del Micrositio.

Integración Dispositivos Puntos Críticos Quibdó / Medellín:

Durante las mesas de seguimiento semanales, el contratista manifestó que se encontraba en un proceso de homologación de la información y que, del análisis realizado a los datos en crudo, se observaron diferencias en las estructuras de la información entre los datos que se ingestan actualmente Vs los datos de los nuevos dispositivos. Igualmente, postergó en tres oportunidades la entrega del informe con los soportes respectivos así: 10 de octubre, 17 de octubre, 22 de octubre.

La interventoría enfatizó la necesidad de mantener la trazabilidad y el orden metodológico en la ejecución de los desarrollos, a fin de prevenir reprocesos y garantizar la eficiencia del proyecto, así mismo, realizar la entrega oportuna de información vital para los seguimientos a los avances de estos desarrollos, temas como : horas de desarrollo, recurso y demás temas de interés que permitan a la interventoría garantizar el correcto desarrollo y oportunidad en el producto a entregar a la Entidad, siendo que el contrato 5092 de 2023 se encuentra en la fase de empalme y transferencia.

El día 15 de octubre, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1748-25 APREMIÓ al contratista por la no entrega de la documentación solicitada, la cual es necesaria para el correcto seguimiento y control de los desarrollos solicitados por la Entidad.

El día 22 de octubre, se llevó a cabo la mesa de trabajo programada para las aclaraciones solicitadas por el contratista, quien manifestó que dentro de los datos crudos hay unas variables que el proveedor de estos 10 puntos críticos nuevos, no posee. La Entidad solicitó que se valide cual es la máquina que contiene la data cruda y argumentó que esas variables pueden ser el resultado de un procesamiento que se realiza antes de llegar al archivo presentado por el contratista, el cual no corresponde con los datos crudos, como resultado se establecieron los siguientes compromisos:

Entidad

- Validar la documentación existente y enviar a la interventoría para que se realice la entrega a la UT.
- Realizar una próxima reunión para el día jueves 23 o viernes 24 de octubre.

Contratista

- Verificar en qué máquina se procesan actualmente los puntos críticos
- Validar el Script con el cual se realiza la transformación de la data
- Verificar si se tiene el diccionario de datos de los Puntos Críticos
- Buscar el archivo .bat

Posteriormente, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1830-25 del 24 de octubre, la interventoría APREMIÓ al contratista por la no entrega del informe de resultados de la revisión de la homologación de los datos, establecida inicialmente por el mismo contratista, para el 10 de octubre y postergada por el contratista al día 17 de octubre de 2025.

Al corte de este informe, el contratista no ha finalizado con la verificación y cumplimiento de los compromisos, para dar trámite a la mesa programada inicialmente entre el 23 y 24 de octubre. La Entidad confirmó la entrega de los documentos socializados y solicitó al contratista validar si es posible que desde Acerta se logre conseguir un datalogger para las pruebas. El contratista, se comprometió a contactarlos para realizar la gestión.

La interventoría mediante la comunicación CVITS-2-5093-1899-25 del 31 de octubre, emitió alcance, donde solicitó al contratista realizar el ajuste correspondiente al alcance entregado inicialmente de la integración, incluyendo de manera detallada cada FASE (con fechas y actividades) y teniendo en cuenta lo manifestado por la Entidad en relación a que llevar la ingesta de datos de los dispositivos de puntos críticos únicamente hasta ElasticSearch no genera ningún valor a la Entidad, siendo que la Plataforma de Gestión debe ser entregada en las mismas condiciones en que fue recibida por la Unión Temporal Gestión Integral Vías 2023, esto quiere decir, totalmente funcional y operativa.

Re potencialización Plataforma, ETL Conteos Móviles y Módulo Continuidad del Negocio para DAI:

Mediante la comunicación CVITS-2-5093-1832-25 del 24 de octubre, la interventoría APREMIÓ al contratista por la no entrega del alcance de los desarrollos - Re potencialización de la Plataforma de Gestión, Módulo de continuidad del negocio para DAI y ETL para conteos móviles.

Por otra parte, en respuesta a la solicitud de la Entidad, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1853-25 del 27 de octubre, se entregó la trazabilidad en la gestión, y actividades realizadas para el cumplimiento de las obligaciones de la interventoría en el control y seguimiento de los desarrollos solicitados por la Entidad. De igual modo, se solicitó informar el medio por el cual se realizó la aprobación de los desarrollos de Interoperabilidad con entidades del sector (500 horas), Re potencialización de la plataforma (1.250 horas), Aseguramiento de la continuidad del negocio de DAI (700 horas), y Procesos ETL para conteos móviles (850 horas).

Igualmente, la interventoría proyectó la comunicación CVITS-2-5093-1914-25, mediante la cual se solicitó a la Entidad, confirmación en la alineación de los requerimientos y necesidades de esta, frente al alcance presentado por el contratista para los desarrollos: Continuidad del Negocio para DAI y ETL de Conteos Móviles, con la comunicación UT-INV231025-3139 del 23 de octubre. Igualmente, se entregaron las respectivas consideraciones resultado de la validación de los citados informes y las funcionalidades de la Plataforma actual

Finalmente, la interventoría en el desarrollo de las mesas de trabajo solicitó la entrega de la matriz de riesgos para cada uno de los desarrollos. A la emisión de este informe, no ha sido entregada por el contratista.

- **Seguimiento integración VIITS – SINITT**

Horas de desarrollo SINITT
El día 15 de octubre de 2025 se llevó a cabo la reunión entre la UT y la Interventoría en donde se revisó el tema principal de las Horas de desarrollo y la documentación entregada por la UT en el componente de integración VIITS-SINITT.

En esta sesión se le expuso claramente al Contratista lo que debía actualizar y complementar en cada uno de los diferentes tipos de documentos asociados como casos de uso, diagramas, entre otros.

Comunicados:

La Interventoría recibió y generó respuesta a la comunicación UT-INV150925-2770 - Alcance al comunicado UT-INV100925-2732 –Utilización Horas de Desarrollo adicionales. La Interventoría manifiesta observaciones relacionadas con:

1. Migrar todos los diagramas a notación UML
2. Mantener consistencia con el flujo y artefactos ya descritos
3. Estructurar cada Caso de uso bajo buenas prácticas de IEEE/ISO
4. Documentar con C4 (Contexto, Contenedores, Componentes)
5. Construir Matriz de Trazabilidad
6. Especificar las APIs
7. Detallar OAuth2/credenciales
8. Guías de despliegue

9. Complementar la descripción de la integración con fuentes de datos
10. Plan de pruebas con resultados y KPIs de calidad

.

De forma adicional, la interventoría generó la comunicación CVITS-2-5093-1659-25, en donde fue necesario generar un APREMIO al contratista por la no entrega de la estimación de horas, estimación de esfuerzo y cronograma para el desarrollo del Micrositio aprobado por la Entidad y mediante comunicación CVITS-2-5093-1696-25 se generó otro APREMIO al contratista por la no entrega de los desarrollos respectivos.

De igual manera, se recibió y generó respuesta a la comunicación UT-INV161025-3043, mediante la cual presentan Respuesta CVITS-2-5093-1696-25 APREMIO por la no entrega de estimación de horasRespuesta CVITS-2-5093-1659-25 APREMIO Incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025, y a la documentación anexa correspondiente al desarrollo del micrositio (estimación de horas, cronograma y justificación técnica del cambio arquitectónico), solicitando precisiones y ajustes sobre los siguientes temas:

1. Modificación técnica propuesta: Se reconoce que la incorporación de la base analítica ClickHouse y la separación de capas transaccional-analítica pueden representar una mejora en el rendimiento y la escalabilidad del sistema.
2. Cronograma reportado: El cronograma presentado (10/09/2025 al 20/10/2025) no guarda coherencia con los avances verificados durante las reuniones de seguimiento ni con las evidencias de desarrollo disponibles
3. Estimación de horas: Si bien la estimación total de 650 horas muestra consistencia técnica, no se evidencia trazabilidad en el consumo real ni soporte de ejecución parcial por fases, lo cual impide verificar el uso efectivo de la bolsa de horas aprobadas.

Oficios generados

Durante el periodo del presente informe, el componente de Plataforma de Gestión radicó 27 comunicaciones a la UT Gestión Integral Vías 2023 y/o la Entidad, según correspondía, con solicitudes de información, traslados de oficios, entre otros, para el avance y desarrollo del contrato.

Tabla 34. Oficios generados durante el periodo componente Plataforma

No	FECHA OFICIO	RADICADO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
1	1/10/2025	CVITS-2-5093-1567-25	VIITS_PLT - - Traslado de la comunicación UT-INV110925-2743 – Novedad no visualización módulo de incidentes de la Plataforma de Gestión	INVIAS
2	8/10/2025	CVITS-2-5093-1659-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Apremio – por la no entrega de estimación de horas, estimación de esfuerzo y cronograma para	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	FECHA OFICIO	RADICADO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
			el desarrollo del Micrositio Aprobado por la Entidad desde el 16 de septiembre de 2025	
3	10/10/2025	CVITS-2-5093-1651-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV230925-2833 - Aumento almacenamiento por actualización de registros	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
4	15/10/2025	CVITS-2-5093-1693-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV061025-2950 - observaciones al informe de Consumo de Nube Azure - septiembre de 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
5	15/10/2025	CVITS-2-5093-1696-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – Incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
6	15/10/2025	CVITS-2-5093-1738-25	VIITS_PLT - Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023 - Respuesta al oficio 2025S-VBOG-076838 - Requerimiento de diagnóstico detallado y aseguramiento del funcionamiento del Data Factory del Proyecto. Contrato. 5092 2023	INVIAS
7	15/10/2025	CVITS-2-5093-1746-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV091025-2997 - APREMIO - Novedad en el Módulo de Información Al Usuario – PMV	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
8	15/10/2025	CVITS-2-5093-1748-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO - por incumplimiento en la entrega de la información solicitada mediante comunicación CVITS-2-5093-1633-25 del 3 de octubre de 2025 (alcances, cronogramas de todos los desarrollos)	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
9	17/10/2025	CVITS-2-5093-1658-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV061025-2953 y UT-INV-260925-2853 - Informes de consumo de Nube - febrero y mayo 2025.	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	FECHA OFICIO	RADICADO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
10	17/10/2025	CVITS-2-5093-1763-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV061025-2956 - Informe de consumo de Nube agosto 2025 V2	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
11	17/10/2025	CVITS-2-5093-1771-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV060825-2400 y UT-INV110925-2743 - Informe Técnico de Actualización del Servicio DAI y Zonas Críticas en la Plataforma de Gestión y Análisis de la consulta en PostgreSQL desde el módulo de Incidentes (CCMV)	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
12	24/10/2025	CVITS-2-5093-1844-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV161025-3043– APREMIO por la no entrega de estimación de horas e incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
13	24/10/2025	CVITS-2-5093-1834-25	Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento por la no entrega del Micrositio el 20 de octubre de 2025 según cronograma establecido por la UT	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
14	24/10/2025	CVITS-2-5093-1832-25	Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento por la no entrega del alcance de los desarrollos - Re potencialización de la Plataforma de Gestión, Módulo de continuidad del negocio para DAI y ETL para conteos móviles	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
15	24/10/2025	CVITS-2-5093-1830-25	Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - APREMIO – incumplimiento al compromiso establecido por la UT en la mesa de trabajo del 07 de octubre de 2025 – Desarrollo ETL de los 10 puntos críticos del corredor Quibdó-Medellín	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
16	27/10/2025	CVITS-2-5093-1785-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV101025-3012 -	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	FECHA OFICIO	RADICADO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
			Informe Administración y Soporte Plataforma de Gestión julio 2025	
17	27/10/2025	CVITS-2-5093-1788-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV061025-2955 - Informe Administración y Soporte Plataforma de Gestión agosto 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
18	27/10/2025	CVITS-2-5093-1817-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV101025-3008 - Aumento almacenamiento por actualización de registros	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
19	27/10/2025	CVITS-2-5093-1853-25	VIITS_PLT - - Respuesta al Oficio 2025S-VBOG-078935 - Requerimiento para el cumplimiento de la obligación de hacer seguimiento a las horas de desarrollo, incluyendo avance del micrositio	INVIAS
20	27/10/2025	CVITS-2-5093-1852-25	Presentación solicitud de inicio del Proceso Administrativo para imposición de multa - Presunto incumplimiento componente Plataforma	INVIAS
21	29/10/2025	CVITS-2-5093-1824-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV101025-2998 - Actualización cronograma de entrega etapa de empalme y transferencia	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
22	29/10/2025	CVITS-2-5093-1825-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV101025-3011 - Creación KPI Componente de Plataforma de Gestión y Datos.	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
23	29/10/2025	CVITS-2-5093-1833-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta Parcial comunicación UT-INV161025-3044 - Observaciones Informe Administración y Soporte Plataforma de Gestión - septiembre 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
24	29/10/2025	CVITS-2-5093-1865-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta UT-INV141025-3019 - Estado de observaciones Informe Administración y	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	FECHA OFICIO	RADICADO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
			Soporte Plataforma - enero (1-21) y enero (22-31) 2025	
25	29/10/2025	CVITS-2-5093-1875-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Traslado oficio 2025S-VBOG-078203 - Novedad no visualización módulo de incidentes de la Plataforma de Gestión	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
26	31/10/2025	CVITS-2-5093-1899-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Alcance a la respuesta CVITS-2-5093-1566-25 - Puntos Críticos Quibdó/Medellín	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
27	31/10/2025	CVITS-2-5093-1902-25	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV211025-3101 y Solicitud atención de novedades en la Ingesta de información reportadas por la Interventoría en las mesas de trabajo a los componentes de Datos y Plataforma de Gestión del Proyecto VIITS	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

Fuente: elaboración propia

5.2.3 Seguimiento Datos

Seguimiento Compromisos

Compromisos: Como resultado de las mesas de trabajo desarrolladas entre las partes, la interventoría realizó el seguimiento a los compromisos establecidos y su estado, a la fecha del corte del presente informe:

Tabla 35.Trazabilidad de compromisos – DATOS

COMPROMISOS PACTADOS	FECHA PARA CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE	ESTADO
Confirmar la finalización del proceso de calidad para los tableros de control que se vienen finalizando y así poder pasar a revisión de interventoría.	28/10/2025 04/11/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe
Backups de la base de datos de Elastic Search al corte de 31 de julio de 2025.	22/08/2025, 02/09/2025 24/09/2025, 30/09/2025 10/10/2025, 21/10/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe
Realizar la revisión de la novedad del conteo móvil 348, en referencia a que el campo de Payload.direction muestra valores de 1.0 y -1.0.	28/10/2025	U.T. Gestión Integral Vías 2023	Pendiente de atención al corte del presente informe

Fuente: Elaboración propia

Seguimiento Calidad del dato

La interventoría como seguimiento a la calidad de la información del proyecto VIITS, realizó la medición de las Dimensiones de la Calidad del Dato, conforme a la matriz definida entre las partes, para el mes de octubre de 2025. A continuación, se presenta el resultado de esta calidad del dato.

Tabla 36. Calidad del dato por tipo de dispositivo para el mes de octubre

Tipo de Dispositivo	TotalRegistros	Completitud	%	Conformidad	%	Consistencia	%	Exactitud	%	Integridad	%	Duplicados	%
CONTEOS_FIJOS	7.903.507	7.788.356	99%	7.903.507	100%	7.903.535	100%	7.736.427	98%	7.762.392	98%	183	0,00%
CONTEOS_MOVILES	934.902	934.902	100%	908.804	98%	934.902	100%	908.804	98%	921.853	99%	0	0,00%
GALIBOS	227.380	218.274	93%	224.119	99%	227.381	100%	215.206	92%	216.740	93%	0	0,00%
RADARES	768.364	768.364	100%	768.364	100%	768.834	100%	768.364	100%	768.364	100%	0	0,00%
WIM	176.601	76.928	48%	129.102	67%	176.601	100%	75.950	47%	76.439	48%	3.377	1,68%

Fuente: Elaboración propia

De la tabla anterior, se puede observar que los dispositivos: conteos fijos, conteos móviles, gálibos y radares están sobre el 92% en la medición de la Calidad del Dato.

Sin embargo, la Calidad del Dato para las WIM en 4 de sus seis dimensiones, está por debajo del 70%. Solo la Dimensión de Consistencia, presentó una medición del 100% y la Dimensión de Duplicados tiene un margen de error del 1.68%.

En conclusión, es fundamental que el contratista atienda las novedades que la interventoría semanalmente socializa e informa de manera detallada y requiere de su atención en las mesas de trabajo, para su revisión de configuración, calibración y otros aspectos que puedan estar impactando negativamente la captura de información en campo, los dispositivos WIM, y, en consecuencia, la calidad de los datos obtenidos.

Tabla 37. Calidad del dato por tipo de dispositivo acumulado por año

TIPO DISPOSITIVO	AÑO	TotalRegistros	Completitud	%	Conformidad	%	Consistencia	%	Exactitud	%	Integridad	%	Duplicados	%
CONTEOS_FIJOS	2024	21.075.663	14.846.673	72%	20.661.855	98%	21.075.663	100%	14.657.357	71%	14.752.015	72%	10.389	0,07%
CONTEOS_FIJOS	2025	61.602.786	56.827.761	89%	60.586.529	98%	61.602.950	100%	55.669.481	87%	56.248.621	88%	41.215	0,10%
Total CONTEOS_FIJOS		82.678.449	71.674.434	81%	81.248.384	98%	82.678.613	100%	70.326.838	80%	71.000.636	81%	51.604	0,09%
CONTEOS_MOVILES	2024	9.702.222	7.297.298	74%	9.543.130	98%	9.698.586	100%	7.196.328	73%	7.246.813	73%	10.267	0,05%
CONTEOS_MOVILES	2025	9.412.901	8.090.019	86%	9.263.593	99%	9.403.951	100%	7.940.446	85%	8.015.233	86%	150	0,01%
Total CONTEOS_MOVILES		19.115.123	15.387.317	80%	18.806.723	98%	19.102.537	100%	15.136.774	79%	15.262.046	79%	10.417	0,03%
GALIBOS	2024	704.083	419.572	62%	552.391	77%	704.084	100%	416.509	61%	418.041	61%	21.746	3,39%
GALIBOS	2025	1.109.736	932.510	82%	1.012.026	91%	1.109.741	100%	921.511	81%	927.011	81%	53.824	4,83%
Total GALIBOS		1.813.819	1.352.082	71%	1.564.417	84%	1.813.825	100%	1.338.020	71%	1.345.051	71%	75.570	4,10%
RADARES	2024	3.222.571	3.222.571	100%	3.222.571	100%	3.222.571	100%	3.222.571	100%	3.222.571	100%	0	0,00%
RADARES	2025	7.922.477	7.922.477	100%	7.922.477	100%	7.923.557	100%	7.922.477	100%	7.922.477	100%	0	0,00%
Total RADARES		11.145.048	11.145.048	100%	11.145.048	100%	11.146.128	100%	11.145.048	100%	11.145.048	100%	0	0,00%
WIM	2024	934.238	524.466	56%	612.569	66%	934.238	98%	508.872	54%	516.669	55%	10.736	1,00%
WIM	2025	926.913	482.394	52%	625.415	65%	926.916	100%	476.642	52%	479.518	52%	18.247	1,85%
Total WIM		1.861.151	1.006.860	54%	1.237.984	65%	1.861.154	99%	985.514	53%	996.187	53%	28.983	1,43%
Total general		116.613.590	100.565.741	80%	114.002.556	96%	116.602.257	100%	98.932.194	78%	99.748.968	79%	166.574	0,28%

Fuente: Elaboración propia

El día 29 de octubre, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1872-25, la interventoría informó al contratista, que se encuentra en la revisión de la Calidad del Dato entregada, mediante la comunicación UT-INV161025-3046 del 16 de octubre. De igual modo, se realizó una mesa de trabajo conjunta (contratista e interventoría), para revisión de este tema. A continuación, se relacionan algunos de los resultados:

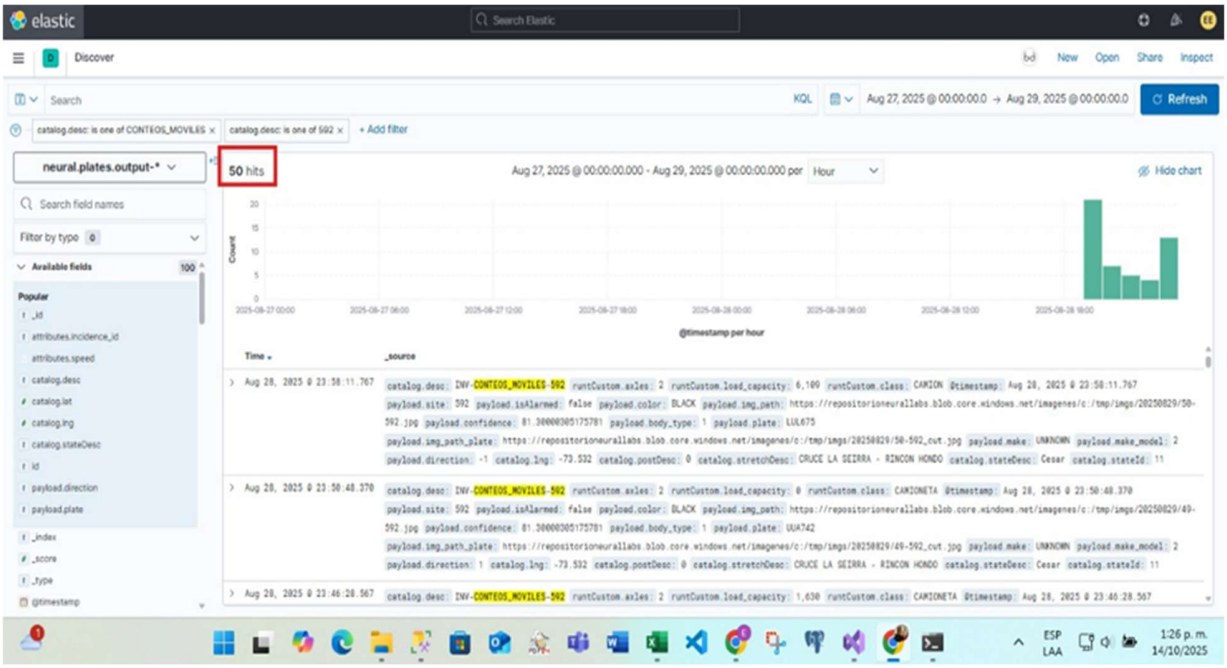
- ➢ el contratista dio aclaración sobre las fórmulas utilizadas en algunas dimensiones
- ➢ la interventoría reiteró que se está utilizando de manera incorrecta la fórmula de la dimensión "Consistencia", en algunos dispositivos y en el entendido que la forma correcta es: ***Cantidad total de registros en BI / Cantidad total de registros en ElasticSearch.***
- ➢ Se identificó que para algunos dispositivos hay más registros en BI con respecto de Elastic.
- ➢ Se observó que en algunos casos no cruzaban los porcentajes de las dimensiones entregadas en el Excel con las visualizadas en el tablero, en razón a que, persisten diferencias entre las Bases de Datos ElasticSearch y BI.

- **Cargue de Conteos móviles**

Durante el mes, la interventoría realizó el análisis de la información a los conteos móviles, para la medición del indicador D5, correspondiente a las semanas del 39 a la 42, de las cuales se tiene las siguientes novedades:

- ➢ Se evidenció de la semana 39, que hay 50 registros en el conteo móvil 592 que corresponden al día 28/08/2025, no obstante, según la programación de la semana 39 inicia el día 29/08/2025. Ver imagen a continuación

Ilustración 6. Evidencia ElasticSearch conteo móvil 592



Fuente: Elaboración propia

- ➢ Mediante la comunicación CVITS-2-5093-1876-25 del 29 de octubre, la interventoría radicó los resultados obtenidos para la semana 40, de las cuales no se tiene observaciones.
- ➢ De los datos de conteos móviles correspondientes a la semana 41 y 42, se observó una variación en la metodología utilizada por la UT, para calcular estas variables. Si bien, estas son diferencias pequeñas que no superan el 1%, no deben existir, ya que los cálculos se realizan de acuerdo a lo definido entre las partes (Invías, Interventoría y la UT) en la matriz de Calidad del Dato.

La interventoría mediante la comunicación CVITS-2-5093-1904-25 del 31 de octubre, radicó los resultados obtenidos para estas semanas, de las cuales el contratista confirmó el cargue de la información en la BD de ElasticSearch mediante las comunicaciones UT-INV211025-3104 del 22 de octubre y UT-INV241025-3161 del 27 de octubre.

Por otra parte, el contratista manifestó que se realizó una actividad de Calidad a la información de los Backups y la información de algunas variables cambia. La interventoría indicó que, desde ese punto de vista, si el Backup inicialmente entregado contiene la información capturada en campo y la información de ese Backup va a cambiar, la UT debe justificar técnica y oportunamente dichos ajustes, garantizando la trazabilidad de los cambios.

Aunado a lo anterior, como resultado de la nueva revisión de interventoría a los datos de conteos móviles de las semanas 26 a la 35, la interventoría identificó:

- ➢ Cambio en los datos de 42 conteos.
- ➢ Respecto al Backup entregado inicialmente, había 18 conteos con 141.115 registros que tenían en el campo velocidad -1 km, sin embargo, en la nueva revisión aparecen todos los registros con un valor aceptable, en términos de calidad para dicho campo.
- ➢ En relación al Backup entregado inicialmente, se identificaron 42 conteos con 822.796 registros, que no tenían “sentido de circulación”. Sin embargo, en la nueva revisión de interventoría, se observó que todos tienen un valor aceptable, en términos de calidad para dicho campo.

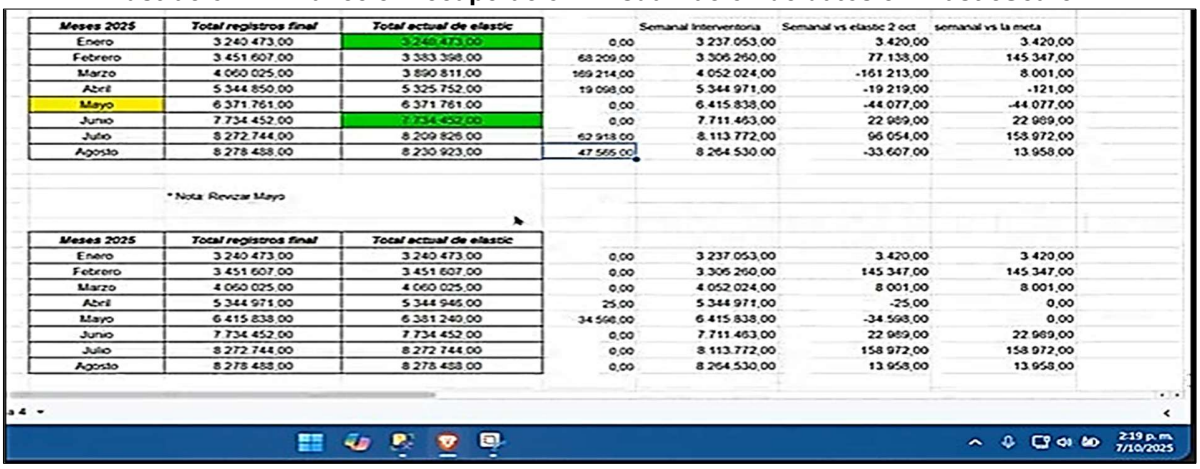
De igual manera, en las mesas de trabajo de seguimiento semanal, la interventoría solicitó al contratista, aclarar cuál es el fin de reprocesar los Backup del año 2024, si según lo argumentado por este, la información no tuvo cambios, a lo cual, el contratista no tuvo respuesta en el momento.

posteriormente, mediante correo electrónico del día 24 de octubre confirmó que, “*se realizó la verificación del indicador D5 en donde se evidenció que en el proceso de carga se truncaron algunos datos, por lo cual fue necesario actualizar los datos teniendo en cuenta los bak. originales de la cámara*”. Así mismo, se solicitó al contratista realizar la revisión de la novedad del conteo móvil 348, en referencia a que el campo de Payload.direction muestra valores de 1.0 y -1.0, lo cual es un formato diferente en el entendido que los valores correctos del campo son: -1, 0 y 1.

Finalmente, la interventoría proyectó la comunicación CVITS-2-5093-1915-25, mediante la cual se informa al contratista que debido al alto volumen de información que debe validarse, conforme a los totales entregados para las semanas 1 a la 41, mediante la comunicación UT-INV221025-3126 del 22 de octubre; los resultados serán remitidos al contratista una vez se complete su revisión.

- **Seguimiento Base de Datos BI - Proyecto VIITS.**
  Durante las mesas de trabajo semanales, el contratista presentó avances en la recuperación / visualización de los registros, en la Base de Datos de ElasticSearch para los años 2025 y 2024. Ver imágenes a continuación.

Ilustración 7. Avance en recuperación / visualización de datos en ElasticSearch



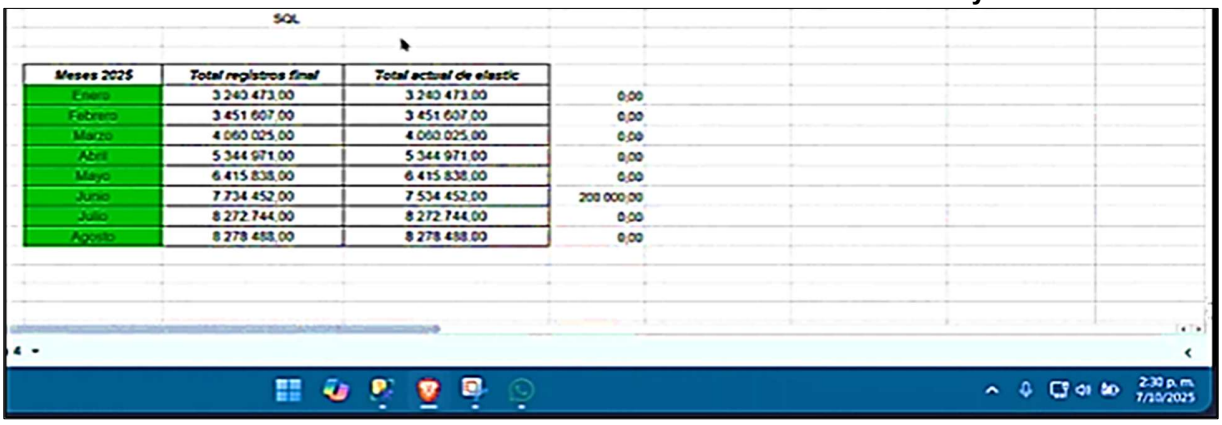
Meses 2025	Total registros final	Total actual de elastic		Semanal Interventoria	Semanal vs elastic 2 oct	semanal vs la meta
Enero	3.240.473,00	3.240.473,00		0,00	3.237.053,00	3.420,00	3.420,00
Febrero	3.451.607,00	3.383.398,00		68.209,00	3.306.260,00	77.138,00	145.347,00
Marzo	4.060.025,00	3.890.811,00		169.214,00	4.052.024,00	-161.213,00	8.001,00
Abril	5.344.850,00	5.325.752,00		19.098,00	5.344.971,00	-19.219,00	-121,00
Mayo	6.371.761,00	6.371.761,00		0,00	6.415.838,00	-44.077,00	-44.077,00
Junio	7.734.452,00	7.734.452,00		0,00	7.711.463,00	22.989,00	22.989,00
Julio	8.272.744,00	8.209.826,00		62.918,00	8.113.772,00	96.054,00	158.972,00
Agosto	8.278.488,00	8.230.923,00		47.565,00	8.264.530,00	-33.607,00	13.958,00

*Nota: Revizar Mayo

Meses 2025	Total registros final	Total actual de elastic				
Enero	3.240.473,00	3.240.473,00	0,00	3.237.053,00	3.420,00	3.420,00
Febrero	3.451.607,00	3.451.607,00	0,00	3.306.260,00	145.347,00	145.347,00
Marzo	4.060.025,00	4.060.025,00	0,00	4.052.024,00	8.001,00	8.001,00
Abril	5.344.971,00	5.344.946,00	25,00	5.344.971,00	-25,00	0,00
Mayo	6.415.838,00	6.381.240,00	34.598,00	6.415.838,00	-34.598,00	0,00
Junio	7.734.452,00	7.734.452,00	0,00	7.711.463,00	22.989,00	22.989,00
Julio	8.272.744,00	8.272.744,00	0,00	8.113.772,00	158.972,00	158.972,00
Agosto	8.278.488,00	8.278.488,00	0,00	8.264.530,00	13.958,00	13.958,00

Fuente: UT Gestión Integral Vías 2023 – Mesa de trabajo semanal

Ilustración 8. Avance en la alineación de las BD ElasticSearch y BI



Meses 2025	Total registros final	Total actual de elastic	
Enero	3.240.473,00	3.240.473,00	0,00
Febrero	3.451.607,00	3.451.607,00	0,00
Marzo	4.060.025,00	4.060.025,00	0,00
Abril	5.344.971,00	5.344.971,00	0,00
Mayo	6.415.838,00	6.415.838,00	0,00
Junio	7.734.452,00	7.534.452,00	200.000,00
Julio	8.272.744,00	8.272.744,00	0,00
Agosto	8.278.488,00	8.278.488,00	0,00

Fuente: UT Gestión Integral Vías 2023 – Mesa de trabajo semanal

El día 17 de octubre mediante la comunicación CVITS-2-5093-1655-25, la interventoría APREMIÓ a contratista por la no atención de la novedad presentada en la base de datos de Elasticsearch, en relación con la pérdida de información, dado que, en los seguimientos

realizados por la interventoría, aún, continúan presentando diferencias y siendo que, ese mismo día, mediante las comunicaciones UT-INV161025-3049 y UT-INV171025-3058, el contratista confirmaba la finalización de los procesos en las Bases de Datos, para la recuperación / visualización de los datos.

Por lo anterior, la interventoría procedió con la revisión de los informes adjuntos y mediante la comunicación CVITS-2-5093-1873-25 del 29 de octubre, radicó las observaciones y reiteró el compromiso adquirido por la UT, con respecto a la finalización el día 27 de octubre del proceso correspondiente al año 2024.

Igualmente, en las revisiones preliminares que la interventoría ha realizado a la Calidad del Dato entregada por el contratista, se ha evidenciado que se mantienen diferencias entre las Bases de Datos, donde se identifican más registros para algunos dispositivos, en la Base de Datos BI con respecto de Elastic.

Lo anterior, se puede evidenciar en los informes de Administración y Soporte de la Plataforma, correspondiente al mes de enero 1 al 21 de 2025, que la cantidad de registros de conteos fijos, consultados en la Plataforma de Gestión el día 15 de marzo (2.007.133 registros), es mayor, a la información entregada en la Calidad del Dato en el mes de octubre (1.978.679 registros), lo que se puede considerar como una posible pérdida de información. Por lo tanto, se solicitó al contratista, emitir la respectiva aclaración.

Una vez revisada la información de las Bases de Datos, se evidenció que las diferencias entre las Bases de Datos ElasticSearch y BI persisten. A continuación, se presentan los dispositivos que tienen diferencias superiores a 1.000 registros.

Tabla 38. Diferencia de registros entre las Bases de Datos ElasticSearch y BI

Año	Mes	Dispositivo	Cantidad Elastic	Cantidad BI	Diferencia(Elastic-BI)
2025	jun	INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	98.300	128.717	-30.417
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCE	212.388	223.118	-10.730
2025	ene	INV-CONTEOS_MOVILES-054	0	8.806	-8.806
2025	oct	INV-WIM-006-6404	10.222	17.192	-6.970
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	145.935	152.427	-6.492
2025	may	INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	150.073	156.339	-6.266
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	45.107	49.230	-4.123
2024	nov	INV-CONTEOS_MOVILES-130	65.777	69.403	-3.626
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	84.836	87.720	-2.884
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	33.610	36.238	-2.628
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	167.843	169.981	-2.138
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	91.122	92.540	-1.418
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	163.763	164.895	-1.132
2025	may	INV-CONTEOS_MOVILES-359	60.592	36.682	23.910
2025	jun	INV-CONTEOS_FIJOS-089	807.682	786.958	20.724
2025	may	INV-CONTEOS_MOVILES-357	44.187	32.379	11.808
2025	may	INV-CONTEOS_MOVILES-372	24.197	13.707	10.490
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	616.578	606.619	9.959
2025	may	INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	421.151	412.527	8.624
2025	jun	INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	262.553	255.049	7.504
2025	may	INV-CONTEOS_MOVILES-371	25.170	17.683	7.487
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	473.435	466.050	7.385
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	371.255	364.629	6.626
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	146.483	143.258	3.225
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	131.130	129.290	1.840
2025	ene	INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	69.860	68.666	1.194

Fuente: Elaboración propia

Así mismo, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1874-25 del 29 de octubre, la interventoría indicó al contratista que el informe presentado por la UT mediante la comunicación UT-INV151025-3035 del 15 de octubre, en relación con la novedad de la no visualización de registros en Kibana, se evidencia que el documento carece del rigor técnico y la trazabilidad necesaria, para acreditar el adecuado análisis e intervención sobre la Plataforma y solicitó ajustarlo de acuerdo con los siguientes lineamientos técnicos:

- Detallar exhaustivamente los componentes revisados, con sus respectivos nombres, ya sean nodos, índices, conexiones de pipelines, y los hallazgos específicos detectados como fuentes de la intermitencia.
- Indicar las acciones correctivas adoptadas (por ejemplo, reindexado, reasignación manual de shards, ajuste de parámetros en los pipelines de ingesta, restablecimiento de conexiones con Kafka), adjuntando evidencia técnica de la normalización, por ejemplo, logs del clúster después de la intervención con screenshots de dashboards funcionales, e identificando con precisión los recursos intervenidos y el impacto de cada acción.

Por otra parte, persiste la desactualización de la Base de Datos PostgreSQL, con respecto a la obligación del contrato 5092 de 2023, Anexo 1.1, Anexo Técnico, numeral 7.6.11 Plataforma de Gestión, Procesamiento y BI *"El contratista se comprometerá a mantener actualizadas y depuradas las bases de datos."*

Teniendo en cuenta que dicha desactualización, puede influir en la no visualización de la información en la Plataforma de Gestión de los módulos Incidentes (DAI) y Puntos Críticos, se ha reiterado al contratista en la solicitud de pruebas conjuntas, para confirmar o descartar la hipótesis que la interventoría ha manifestado. No obstante, el contratista al día 31 de octubre, no ha dado respuesta para llevar a cabo esta reunión conjunta y argumentó que es necesario elevar la solicitud a la directora de la UT, dado que se requiere la asistencia de los especialistas.

- **Backup de las Bases de Datos:**

La interventoría validó el cargue de los tres (3) Backups correspondientes a SQL y tres (3) a PostgreSQL y confirmó en las mesas de seguimiento semanal, que dichos Backups están alojados en el espacio definido por la Entidad.

En relación al Backup de la Base de Datos transaccional del proyecto, "Elasticsearch", mediante la comunicación CVITS-2-5093-1627-25 del 10 de octubre, la interventoría solicitó al contratista, presentar un informe técnico detallado, del proceso adelantado para subsanar el error 500 que ha informado la UT se presenta y no permite la generación de este backup, con el fin de apoyar en la identificación y resolución de la novedad. Así mismo, indicó que la Entidad manifestó "*Es importante resaltar que para la generación de este tipo de copia de reserva (backup) en ElasticSearch no es necesaria documentación adicional, dado que la Unión Temporal debe contar con profesionales idóneos con el conocimiento suficiente para la generación del Backup requerido."* Por lo tanto, la solicitud de escalar la novedad con Microsoft no procede.

Igualmente, durante las mesas de trabajo para el seguimiento a los componentes de Plataforma y Datos, el presentó los avances para subsanar el error 500 y manifestó que el día 20 de octubre, en conversación con el fabricante, este indicó que, el problema presentado es por el tipo de licenciamiento que se tiene con ElasticSearch en este momento, dado que, actualmente se tiene una licencia free y para poder generar los Snapshots se debe tener una licencia Enterprise o Enterprise Plus para Cloud, así mismo que, el licenciamiento siempre va atado al tipo de ingesta diario que tiene la plataforma versus el periodo de retención que, para este caso es Frozen que corresponde a 90 días con un Hit de 5 días y aclaró que, solo la interfaz de ElasticSearch es Open Source.

Por lo anterior, la interventoría se encuentra en la validación de la comunicación UT-INV311025-3237 mediante la cual, el contratista presentó la propuesta que desde el fabricante se generó para subsanar el error 500 y obtener el Backup de la Base de Datos Elasticsearch.

Cabe resaltar que, ElasticSearch es la Base de Datos transaccional del proyecto VIITS y recibe toda la información de los dispositivos en campo, De igual forma, en cumplimiento a lo establecido en el Anexo 1 - Anexo Técnico de interventoría, numeral 2.1.9 que establece *"…El interventor deberá auditar el sistema de información y asegurar que este se encuentre al día. Cada mes el interventor sacará una copia digital de la base de datos y le hará entrega de esta al supervisor del contrato VIITS…"* y en el entendido que la interventoría no cuenta con un usuario con el perfil necesario para dar cumplimiento a la obligación, en razón a la seguridad de la información, argumentada por la UT, este último asumió el compromiso de generar los Backup.

- **Tableros de control**

En el desarrollo de la mesa de trabajo realizada el día 07 de octubre, el contratista presentó los avances en la atención a las observaciones de los tableros de control Dimensiones de la Calidad del Dato, Conformidad del Tránsito, Tránsito Promedio Diario – TPD y Funcionalidad de los Dispositivos.

En el entendido que no hay entrega a conformidad de los tableros, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1649-25 del 07 de octubre, la interventoría radicó la actualización sobre los procesos por presunto incumplimiento a las obligaciones del contrato 5092 de 2023, sobre la no ingesta o ingesta intermitente de los dispositivos en la BD Elastic, La no entrega o entrega incompleta de los siete tableros de control solicitados por la Entidad desde el 2024 y la desactualización de las Bases de Datos del Proyecto VIITS (ElasticSearch, BI, PostgreSQL).

El día 10 de octubre, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1704-25, solicitó entre otros temas confirmar la entrega definitiva de los tableros, dado que en las comunicaciones UT-INV081025-2970, UT-INV081025-2971, UT-INV081025-2972 y UT-INV081025-2973 del 08 de octubre, se indica que los tableros serán publicados sin describir una fecha exacta para evitar reprocesos, así mismo, se solicitó que para la entrega de los tableros de control se aplique las pruebas de calidad necesarias.

Posteriormente, conforme a la entrega del contratista del Tablero de Control Dimensiones de la Calidad del Dato, la interventoría procedió a revisar de manera detallada el tablero y evidenció que persisten novedades sin que se atiendan de manera definitiva. Por lo anterior, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1772-25 del 17 de octubre, APREMIÓ al contratista por la renuencia en la no atención definitiva y radicó las observaciones evidencias por la interventoría y en la mesa de trabajo desarrollada el día 16 de octubre con la Entidad, dejando en evidencia que no está terminado.

En relación a los demás tableros de control, el contratista informó que se encuentran realizando la calidad de los mismos para la entrega a la interventoría y proceda con la revisión. No obstante, en una revisión previa, la interventoría evidenció que aún se presentan novedades en los tableros. Por ejemplo: en el mapa hay dispositivos inactivos y en la imagen (torta), se muestran todos los dispositivos activos, así mismo, continúan los negativos en la gráfica de barras.

Ilustración 9. Evidencia tablero de control Funcionalidad de los dispositivos



Fuente: Elaboración propia

Por otra parte, la Interventoría solicitó al contratista aclarar, con qué fin, se mantienen los Por otra parte, la Interventoría solicitó al contratista aclarar, con qué fin, se mantienen los tableros de control en dos áreas de trabajo diferentes (área de trabajo del INVIAS y área de trabajo de Seguritech), así mismo, informar el impacto en costos de Nube que conlleva este tema

En la mesa de trabajo desarrollada el 21 de octubre, la interventoría solicitó al contratista informar el avance en la atención de las observaciones de los tableros Dimensiones de la Calidad del Dato y Funcionalidad de los Dispositivos, que son los tableros más avanzados en atención de los ajustes requeridos. El contratista manifestó que el tablero Funcionalidad de Dispositivos, ya había pasado el filtro de calidad y solo le faltaba un tema de activos/inactivos,

de igual forma que el tablero Dimensiones de la Calidad del Dato, faltaba ajustar únicamente el tema de la consistencia diaria. De igual modo, la Entidad manifestó que, si la entrega del tablero se encontraba entre un 90% o 95%, pasa para la revisión de la interventoría y la Entidad.

Con base a lo indicado por la Entidad, el contratista manifestó que el tablero de control Funcionalidad de los Dispositivos ya estaba dentro del porcentaje estimado para que pueda ser revisado por la interventoría, sobre los demás tableros de control, el contratista manifestó que están ajustando un tema sobre la actualización del TPD, que actualmente no se está dando.

La interventoría manifestó que la licencia había caducado, dado que era de prueba y solicitó al contratista ampliar a cada usuario de la interventoría 60 días, está solicitud la formalizó mediante correo electrónico del día 28 de octubre. No obstante, teniendo en cuenta la respuesta del contratista y su limitación para dar gestión a la solicitud se escaló la solicitud a la Entidad mediante correo electrónico el día 29 de octubre, adjuntando los argumentos del contratista. Al corte de este informe, la interventoría no cuenta con acceso a los tableros de control del área de trabajo del Invías.

Tablero de Control Puntos Críticos – Corredor Vial Quibdó – Medellín:

El día 10 de octubre, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1697-25, la interventoría traslado a la Entidad los cálculos incluidos por la UT, en el formato de requerimientos respecto de las gráficas, con el fin de confirmar desde la Oficina de Gestión del Riesgo, si cumple con las necesidades expuestas, para el desarrollo del tablero de control de estos Dispositivos.

Posteriormente, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1835-25 del 29 de octubre, la interventoría reiteró la solicitud a la Entidad. Al corte de este informe, no se tiene respuesta, lo que limita las actividades de la interventoría.

Igualmente, mediante la comunicación CVITS-2-5093-1705-25 del mismo día, la interventoría solicitó al contratista ajustar los tiempos de actividades y entrega, en el entendido que la Entidad, manifestó la urgencia en la obtención del tablero de control de los dispositivos Puntos Críticos.

Durante la mesa de trabajo del día 21 de octubre, el contratista presentó un avance en la construcción del tablero, sin embargo, requiere bastantes ajustes, en relación a los requerimientos expuestos en las diferentes mesas de trabajo donde se tuvo la presencia de la Entidad, UT y los demás contratistas que actualmente realizan la entrega de estos dispositivos al proyecto VIITS.

Ilustración 10. Presentación del tablero Puntos Críticos



Fuente: UT Gestión Integral Vías 2023 – Mesa de seguimiento semanal

CVITS-2-5093-1649-25 del 07 de octubre, sobre los procesos por presunto incumplimiento a las obligaciones del contrato 5092 de 2023, sobre la no ingesta o ingesta intermitente de los dispositivos en la BD Elastic, La no entrega o entrega incompleta de los siete tableros de control solicitados por la Entidad desde el 2024 y la desactualización de las Bases de Datos del Proyecto VIITS (ElasticSearch, BI, PostgreSQL).

Por otra parte, como resultado del seguimiento realizado por la interventoría, se puede evidenciar que los tableros de control siguen apuntando al dominio de “Seguritech” (Anterior contratista del proyecto VIITS) y se tiene pendiente la confirmación por parte de la Entidad, en la migración de los tableros de control al Tenant de INVIAS, con el fin de, que el contratista pueda realizar la conexión de todos los tableros con la Base de Datos correspondiente.

Ilustración 11. Subdominio para Tableros BI (Seguritech.com)



Fuente: Elaboración propia

Oficios generados

Durante el periodo del presente informe, desde el componente de Datos, se radicaron 19 comunicaciones a la UT Gestión Integral Vías 202, con solicitudes de información, traslados de oficios, entre otros, para el avance y desarrollo del contrato.

Tabla 39. Oficios generados durante el periodo Componente Datos

No	RADICADO	FECHA OFICIO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
1	CVITS-2-5093-1628-25	2/10/2025	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Traslado de comunicación 2025S-VBOG-070289 - Solicitud elaboración tableros puntos críticos - Contrato 5092 de 2023.	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
2	CVITS-2-5093-1619-25	6/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV150925-2767 - Revisión del tablero en Power BI – No.4 Tránsito Promedio Diario (TPD)	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
3	CVITS-2-5093-1618-25	10/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV260925-2856 - Solicitud de elaboración de tablero de control de POWER BI	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
4	CVITS-2-5093-1622-25	10/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV230925-2830, UT-INV230925-2831 y UT-INV230925-2832 - Informe de validación de datos de conteos móviles cargados a la Plataforma de Gestión para las semanas del 32 a la 34A - Informe de validación de datos de conteos móviles cargados a la Plataforma - Informe de validación de datos de conteos móviles cargados a la Plataforma de Gestión para las semanas del 19 a la 31	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
5	CVITS-2-5093-1704-25	10/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV021025-2931, UT-INV081025-2970, UT-INV081025-2971, UT-INV081025-2972 y UT-INV081025-2973 - Revisión del tablero en Power BI No.3 Conformidad del tránsito (APREMIO), No.8 Monitoreo de Peajes (APREMIO), No.7 Listas Negras - (APREMIO), No. 6 Análisis Pavimentos. (APREMIO) y No.1 Funcionamiento de los dispositivos (APREMIO)	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
6	CVITS-2-5093-1705-25	10/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV260925-2855 y UT-INV061025-2957 - Solicitud de elaboración del tablero de control de POWER BI - Dispositivos Puntos Críticos del Corredor Vial Quibdó/ Medellín y Solicitud de elaboración de tablero de control de POWER BI Dispositivos	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	RADICADO	FECHA OFICIO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
7	CVITS-2-5093-1627-25	10/10/2025	VIITS_PLT - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV230925-2828 - Apoyo novedad Backups en ElasticSearch y UT-INV021025-2933 - Requerimientos para la entrega de los Backups de las Bases de Datos del proyecto VIITS	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
8	CVITS-2-5093-1697-25	15/10/2025	VIITS_DTO - - Observaciones F. Requerimientos tablero de control Dispositivos Puntos Críticos Corredor Quibdó / Medellín	INVIAS
9	CVITS-2-5093-1723-25	15/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV101025-3009 y UT-INV101025-3010 - Revisión de los tableros de control de Power BI No. 2 Dimensiones calidad del dato y No.4 Tránsito Promedio Diario (TPD)	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
10	CVITS-2-5093-1652-25	17/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV260925-2854 - Confirmación Backups conteos móviles semana 23 a 34B y Segunda entrega de Backups dispositivos Neural	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
11	CVITS-2-5093-1653-25	17/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV230925-2829 - Registros perdidos - Conteos Móviles en la base de datos de Elasticsearch de la semana 24 a la 35	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
12	CVITS-2-5093-1655-25	17/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV011025-2912 – APREMIO Reporte Novedad Información de la base de datos de Elasticsearch	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
13	CVITS-2-5093-1772-25	17/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Resultado de la revisión del tablero en POWER BI – No. 2 Dimensiones de Calidad del Dato	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
14	CVITS-2-5093-1835-25	29/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023 - Reiteración Respuesta de la comunicación de Interventoría CVITS-2-5093-1697-25 del 10 de octubre de 2025 en relación al formato de requerimientos de los Puntos Críticos de Quibdó/ Medellín	INVIAS
15	CVITS-2-5093-1872-25	29/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV161025-3046 Cálculo Calidad del Dato de enero a junio del 2025	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

No	RADICADO	FECHA OFICIO	ASUNTO	RESPONSABLE RESPUESTA
16	CVITS-2-5093-1873-25	29/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV161025-3049 y UT-INV171025-3058 verificación diferencias en las Bases de Datos de Elasticsearch y BI e Informe técnico de reestructuración base de datos db_reports_invias	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
17	CVITS-2-5093-1874-25	29/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV151025-3035 Informe Técnico Novedad No Visualización de Información en Kibana	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
18	CVITS-2-5093-1876-25	29/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a la comunicación UT-INV161025-3048 – Resultado revisión D5 semana 40 de Conteos Móviles	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023
19	CVITS-2-5093-1904-25	31/10/2025	VIITS_DTO - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta a las comunicaciones UT-INV211025-3104 y UT-INV241025-3161 – Resultado revisión D5 semanas 41 y 42 de Conteos Móviles	UT GESTIÓN INTEGRAL VÍAS 2023

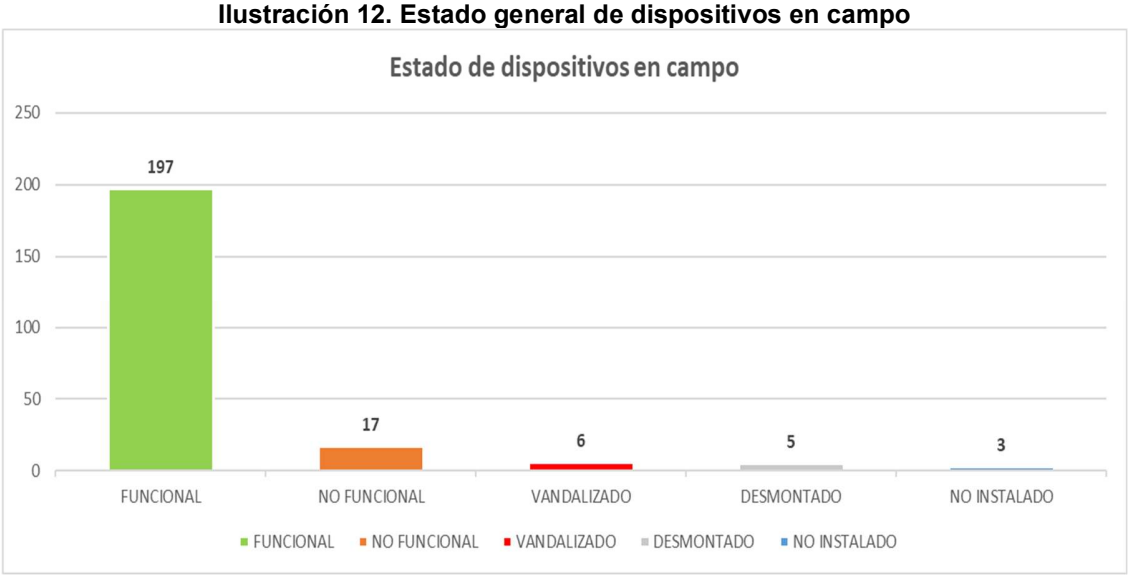
Fuente: Elaboración propia

5.2.4 ITS

Se realizó la revisión del estado de los dispositivos instalados en campo, en conjunto con el contratista. A continuación, se muestra el resumen del estado de los dispositivos con corte a 30 de octubre.

Seguimiento al Estado de dispositivos en campo:

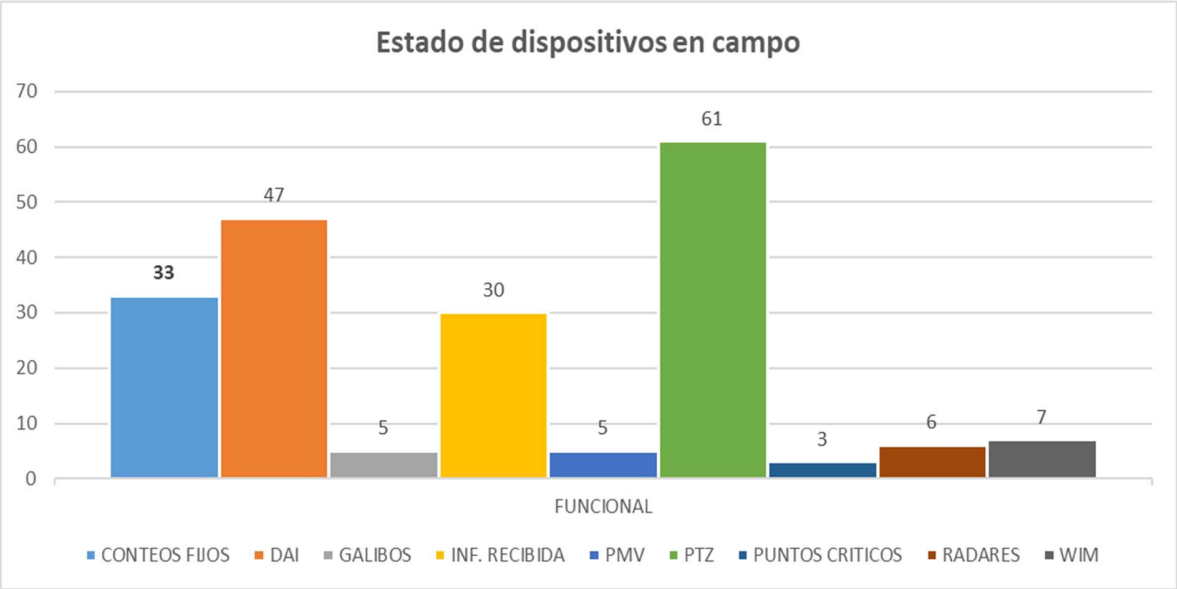
Ilustración 12. Estado general de dispositivos en campo



Fuente. Elaboración propia

Resumen dispositivos funcionales:

Ilustración 13. Estado de dispositivos en campo: Funcional



Fuente. Elaboración propia

Tabla 40. Dispositivos funcionales en campo

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	CONTEOS FIJOS	2,378422	-76,674416	Cauca	Timbío
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	CONTEOS FIJOS	6,65016	-73,05748	Santander	Curití
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	CONTEOS FIJOS	3,891	-76,3617	Valle del Cauca	Yotoco
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	CONTEOS FIJOS	5,07883	-73,93441	Cundinamarca	Cogua
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	CONTEOS FIJOS	6,75898	-75,49435	Antioquia	El Chaquiro
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	CONTEOS FIJOS	2,4496	-76,63673	Cauca	Popayán

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-CONTEOS_FIJOS-070-8004	CONTEOS FIJOS	10,40703	-73,24052	Cesar	Valledupar
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	CONTEOS FIJOS	9,20759	-73,53198	Cesar	Curumaní
INV-CONTEOS_FIJOS-072-8004A	CONTEOS FIJOS	10,50398	-73,27027	Cesar	Valledupar
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	CONTEOS FIJOS	10,99525	-72,7802	La Guajira	Papayal
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	CONTEOS FIJOS	0,83827	-77,67784	Nariño	Ipiales
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	CONTEOS FIJOS	1,26601	-77,27584	Nariño	Pasto
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	CONTEOS FIJOS	8,29874	-73,59898	Cesar	Aguachica
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	CONTEOS FIJOS	8,13602	-73,26931	Norte de Santander	Ábrego
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	CONTEOS FIJOS	4,53997	-75,64972	Quindío	Calarcá
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	CONTEOS FIJOS	4,53591	-75,73878	Quindío	Armenia
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	CONTEOS FIJOS	4,8309	-75,70079	Risaralda	Pereira
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	CONTEOS FIJOS	6,52236	-74,08314	Santander	Puerto Araujo
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	CONTEOS FIJOS	6,45499	-73,26494	Santander	El Socorro

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	CONTEOS FIJOS	7,04083	-73,07611	Santander	Floridablanca
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	CONTEOS FIJOS	7,33019	-73,16562	Santander	Rionegro
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	CONTEOS FIJOS	7,6474	-73,52908	Santander	Rionegro
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	CONTEOS FIJOS	5,73097	-74,62354	Cundinamarca	Puerto Salgar
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	CONTEOS FIJOS	3,80222	-76,30974	Valle del Cauca	Guacarí
INV-CONTEOS_FIJOS-089	CONTEOS FIJOS	3,44611	-76,46398	Valle del Cauca	Candelaria
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	CONTEOS FIJOS	3,46078	-76,33544	Valle del Cauca	Palmira
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	CONTEOS FIJOS	3,43614	-76,24496	Valle del Cauca	Pradera
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	CONTEOS FIJOS	3,52054	-76,61996	Valle del Cauca	Borrero Ayerbe
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	CONTEOS FIJOS	3,78286	-76,76015	Valle del Cauca	Cisneros
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	CONTEOS FIJOS	3,56307	-76,49245	Valle del Cauca	Yumbo
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	CONTEOS FIJOS	3,53447	-76,39091	Valle del Cauca	Palmira
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	CONTEOS FIJOS	3,64538	-76,38023	Valle del Cauca	Palmira

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	CONTEOS FIJOS	3,88273	-76,96091	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-DAI-175-2514	DAI	8,4679	-75,50813	Córdoba	Pueblo Nuevo
INV-DAI-181-4514	DAI	8,30009	-73,59898	Cesar	Aguachica
INV-DAI-204-4514	DAI	8,52069	-73,63933	Cesar	La Gloria
INV-DAI-162-4001	DAI	3,81398	-76,61649	Valle del Cauca	Loboguerrero
INV-DAI-206-4901	DAI	10,14392	-73,22919	Cesar	San Diego
INV-DAI-114-4514	DAI	8,52077	-73,63961	Cesar	La Gloria
INV-DAI-153-1003	DAI	1,18589	-76,89282	Putumayo	Sibundoy
INV-DAI-103-4001	DAI	3,86111	-76,85555	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-DAI-105-6211	DAI	5,61845	-72,90592	Boyacá	Aquitania
INV-DAI-108-29RS01	DAI	4,809	-75,8121	Risaralda	Pereira
INV-DAI-119-5002	DAI	5,3095	-76,41708	Chocó	Tadó
INV-DAI-130-7008	DAI	8,05706	-73,01595	Norte de Santander	Villa Caro
INV-DAI-133-4501	DAI	0,6466	-76,824763	Putumayo	Orito
INV-DAI-139-45ABYB	DAI	5,60719	-73,83728	Boyacá	Chiquinquirá
INV-DAI-141-7008	DAI	8,10805	-73,25501	Norte de Santander	Ábrego
INV-DAI-143-40QN01	DAI	4,48604	-75,7045	Quindío	Armenia

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-DAI-144-2502	DAI	1,5174	-77,32915	Nariño	Taminango
INV-DAI-145-2502	DAI	1,660922	-77,333502	Nariño	El Remolino
INV-DAI-147-1002	DAI	1,10803	-77,83056	Nariño	Piedrancha
INV-DAI-149-2003A	DAI	1,64807	-75,61163	Caquetá	Florencia
INV-DAI-151-6502	DAI	1,60617	-75,63876	Caquetá	Florencia
INV-DAI-155-2506	DAI	4,63936	-75,92675	Valle del Cauca	Obando
INV-DAI-156-2505	DAI	3,61369	-76,27358	Valle del Cauca	El Cerrito
INV-DAI-157-2505	DAI	3,84621	-76,29885	Valle del Cauca	Buga
INV-DAI-159-2506	DAI	4,4903	-76,02861	Valle del Cauca	La Victoria
INV-DAI-163-1901	DAI	3,58675	-76,63549	Valle del Cauca	Dagua
INV-DAI-165-4001	DAI	3,81338	-76,7801	Valle del Cauca	Loboguerrero
INV-DAI-166-4001	DAI	3,84791	-76,7967	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-DAI-167-4001	DAI	3,86647	-76,82253	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-DAI-171-2505	DAI	3,70068	-76,31818	Valle del Cauca	El Cerrito
INV-DAI-179-45A07	DAI	6,953	-73,02758	Santander	Piedecuesta
INV-DAI-180-6005	DAI	6,04781	-75,22606	Antioquia	La Hundida
INV-DAI-184-2402	DAI	2,49023	-75,54952	Huila	Tesalia
INV-DAI-189-55BYA	DAI	5,7265	-73,22232	Boyacá	Paipa

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-DAI-191-6209	DAI	5,58421	-73,34953	Boyacá	Motavita
INV-DAI-192-6008	DAI	5,54932	-73,40345	Boyacá	Tras del alto
INV-DAI-194-4511	DAI	6,28886	-74,47373	Santander	Cimitarra
INV-DAI-196-6508	DAI	3,50745	-73,73436	Meta	Granada
INV-DAI-197-6508	DAI	3,44558	-73,59021	Meta	Puerto Santander
INV-DAI-198-5502	DAI	5,79676	-73,04573	Boyacá	Vereda Higueras
INV-DAI-200-6008	DAI	5,6299	-73,79424	Boyacá	Chiquinquirá
INV-DAI-201-6008	DAI	5,58564	-73,53175	Boyacá	Vereda Arrayan
INV-DAI-203-6211	DAI	5,65079	-72,92627	Boyacá	Sogamoso
INV-DAI-208-5501	DAI	5,14752	-73,6859	Boyacá	Chocontá
INV-DAI-210-4510	DAI	5,69668	-74,61406	Cundinamarca	Puerto Salgar
INV-DAI-212-40CN07	DAI	4,58201	-74,26206	Cundinamarca	Soacha
INV-DAI-214-6008	DAI	5,54765	-73,49039	Boyacá	Samacá
INV-GALIBOS-062-3603	GALIBOS	3,91488	-75,18031	Tolima	Ortega
INV-GALIBOS-060-6513	GALIBOS	5,36158	-72,41519	Casanare	Yopal
INV-GALIBOS-063-4511	GALIBOS	6,47642	-74,27142	Santander	Cimitarra
INV-GALIBOS-064-4511	GALIBOS	6,47946	-74,25928	Santander	Cimitarra
INV-GALIBOS-065-6209	GALIBOS	5,76529	-73,45038	Boyacá	Arcabuco

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	INF. RECIBIDA	4,32936	-76,06547	Valle del Cauca	Zarzal
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	INF. RECIBIDA	5,06893	-74,59976	Cundinamarca	Guaduas
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	INF. RECIBIDA	4,29213	-75,03683	Tolima	Ibagué
INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA	INF. RECIBIDA	4,44133	-75,42197	Tolima	Cajamarca
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	INF. RECIBIDA	3,88708	-77,02719	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7-500	INF. RECIBIDA	3,92788	-76,97905	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	INF. RECIBIDA	3,88197	-76,96174	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-BUCHELY	INF. RECIBIDA	1,70633	-78,77075	Nariño	Tumaco
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	INF. RECIBIDA	1,55425	-78,69033	Nariño	Tumaco
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	INF. RECIBIDA	1,75787	-78,7858	Nariño	Tumaco
INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NINO	INF. RECIBIDA	4,2713	-74,56922	Tolima	Melgar
INV-PTZ-CURVA_EL_SOCHE	INF. RECIBIDA	4,52721	-74,32114	Cundinamarca	Granada
INV-PTZ-EL_BONGO	INF. RECIBIDA	7,39996	-75,30692	Antioquia	Valdivia
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	INF. RECIBIDA	3,87941	-76,92483	Valle del Cauca	Buenaventura

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	INF. RECIBIDA	1,49055	-78,65794	Nariño	Tumaco
INV-PTZ-GAMBOA	INF. RECIBIDA	3,88894	-77,00452	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	INF. RECIBIDA	4,53469	-75,64041	Quindío	Calarcá
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	INF. RECIBIDA	5,0130556	-74,481	Cundinamarca	Villeta
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	INF. RECIBIDA	10,13452	-75,24261	Bolívar	Mahates
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	INF. RECIBIDA	7,11748	-75,46763	Antioquia	Valdivia
INV-PTZ-LOS_TUBOS	INF. RECIBIDA	3,84351	-76,79308	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330	INF. RECIBIDA	5,96582	-75,58987	Antioquia	Versalles
INV-PTZ-MONDONEDO	INF. RECIBIDA	4,63521	-74,29555	Cundinamarca	Mondoñedo
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	INF. RECIBIDA	7,12608	-73,57869	Santander	La Lizama
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	INF. RECIBIDA	1,39252	-77,28772	Nariño	Chachagüí
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	INF. RECIBIDA	6,29522	-74,45672	Santander	Cimitarra
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	INF. RECIBIDA	10,26005	-74,91891	Bolívar	Calamar
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	INF. RECIBIDA	5,08277	-73,72651	Cundinamarca	Suesca

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-SOCORRO	INF. RECIBIDA	7,40012	-75,30182	Antioquia	Valdivia
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	INF. RECIBIDA	6,64461	-73,95308	Santander	El Cruce
INV-PMV-007-4003A	PMV	4,43837	-75,494	Tolima	Cajamarca
INV-PMV-008-4003	PMV	4,53065	-75,59413	Quindío	Salento
INV-PMV-009-4001	PMV	3,77181	-76,68471	Valle del Cauca	Loboguerrero
INV-PMV-010-5006	PMV	5,03746	-75,42614	Caldas	Manizales
INV-PMV-012-45A04	PMV	5,25192	-73,8569	Cundinamarca	Sutatausa
INV_PAP-PTZ-001	PTZ	10,95119	-74,76675	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-002	PTZ	10,9512	-74,76546	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-003	PTZ	10,95081	-74,76421	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-004	PTZ	10,9503	-74,76245	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-005	PTZ	10,95028	-74,76009	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-006	PTZ	10,95034	-74,75646	Atlántico	Sitionuevo
INV_PAP-PTZ-007	PTZ	10,95039	-74,75282	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-008	PTZ	10,95061	-74,75067	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-009	PTZ	10,95135	-74,74907	Atlántico	Barranquilla
INV_PAP-PTZ-010	PTZ	10,95269	-74,74769	Atlántico	Barranquilla

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-102-2511	PTZ	4,74123	-74,27998	Cundinamarca	Madrid
INV-PTZ-104-5503	PTZ	6,47029	-72,68894	Boyacá	Tipacoque
INV-PTZ-106-6005	PTZ	6,01114	-74,95874	Antioquia	San Luis
INV-PTZ-107-2302	PTZ	4,53027	-76,08626	Valle del Cauca	La Unión
INV-PTZ-109-2302	PTZ	4,14841	-76,28027	Valle del Cauca	Riofrío
INV-PTZ-110-2506	PTZ	4,73216	-75,91175	Valle del Cauca	Cartago
INV-PTZ-111-2506	PTZ	4,73976	-75,90263	Valle del Cauca	Cartago
INV-PTZ-112-2003A	PTZ	1,70835	-75,72427	Caquetá	Cataño
INV-PTZ-113-6504	PTZ	2,06382	-74,85641	Caquetá	San Vicente del Caguán
INV-PTZ-115-4515	PTZ	9,19417	-73,57722	Cesar	Curumaní
INV-PTZ-116-4515	PTZ	8,65379	-73,64655	Cesar	La Gloria
INV-PTZ-117-4515	PTZ	8,84071	-73,67336	Cesar	Pelaya
INV-PTZ-118-5002	PTZ	5,31342	-76,31303	Chocó	Tadó
INV-PTZ-120-5002	PTZ	4,79002	-75,97671	Valle del Cauca	Ansermanuevo
INV-PTZ-121-6002	PTZ	5,74319	-76,56142	Chocó	Quibdó
INV-PTZ-122-6002	PTZ	5,7197	-76,37186	Chocó	Quibdó
INV-PTZ-124-6508	PTZ	3,48717	-73,65735	Meta	Fuente de Oro
INV-PTZ-125-1001	PTZ	1,414061	-78,441587	Nariño	Tumaco

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-127-1001	PTZ	1,33478	-78,11791	Nariño	Junín
INV-PTZ-128-7008	PTZ	8,08507	-72,87951	Norte de Santander	Bucarasica
INV-PTZ-131-7008	PTZ	8,15106	-73,285	Norte de Santander	Ocaña
INV-PTZ-132-4501	PTZ	0,58552	-76,5726	Putumayo	Puerto Asís
INV-PTZ-134-5003	PTZ	5,29678	-76,06859	Risaralda	Pueblo Rico
INV-PTZ-136-5002	PTZ	5,3568	-76,19087	Risaralda	Santa Cecilia
INV-PTZ-138-8004A	PTZ	10,77763	-73,01998	La Guajira	San Juan del Cesar
INV-PTZ-142-7803	PTZ	9,25059	-74,47675	Bolívar	Santa Cruz de Mompox
INV-PTZ-146-2502	PTZ	1,27092	-77,26542	Nariño	Pasto
INV-PTZ-150-6503	PTZ	1,526545	-75,480497	Caquetá	La Montañita
INV-PTZ-154-5006	PTZ	5,14578	-75,11205	Tolima	Fresno
INV-PTZ-158-2301	PTZ	3,68047	-76,44017	Valle del Cauca	Yumbo
INV-PTZ-160-2505B	PTZ	3,58695	-76,40342	Valle del Cauca	Palmira
INV-PTZ-164-4001	PTZ	3,7743	-76,74357	Valle del Cauca	La Guinea
INV-PTZ-168-4001	PTZ	3,8672	-76,85697	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-PTZ-170-4001	PTZ	3,89314	-76,33462	Valle del Cauca	Buga
INV-PTZ-173-23VL01	PTZ	3,54641	-76,48815	Valle del Cauca	Yumbo
INV-PTZ-174-2302	PTZ	4,41524	-76,14418	Valle del Cauca	Roldanillo

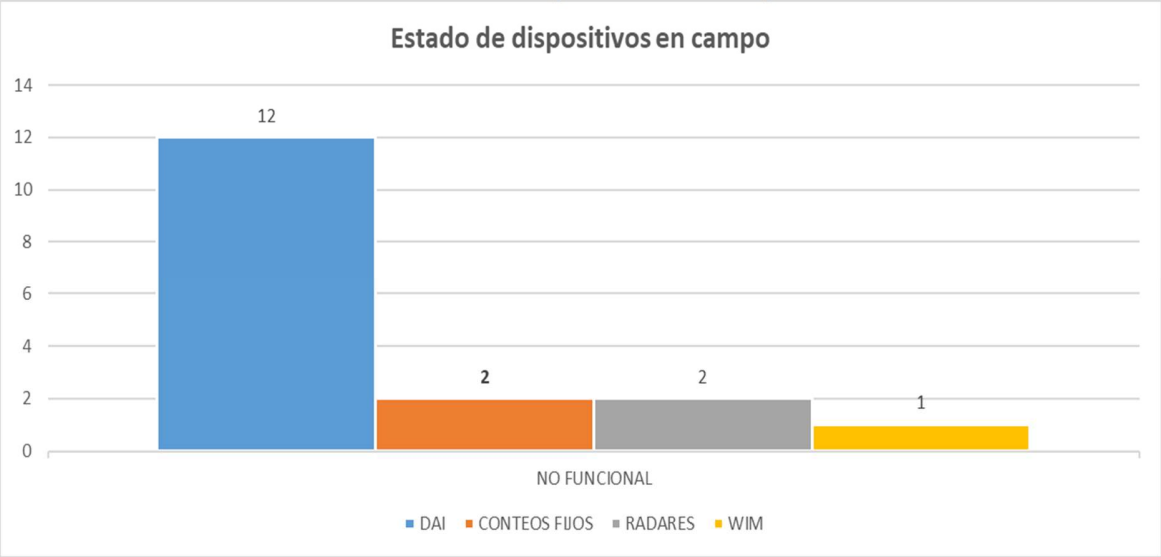
ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-176-4003	PTZ	4,46197	-75,53773	Tolima	Cajamarca
INV-PTZ-177-5007	PTZ	5,20786	-74,89631	Tolima	Mariquita
INV-PTZ-178-5007	PTZ	5,16826	-75,01497	Tolima	Fresno
INV-PTZ-182-4515	PTZ	8,61395	-73,63541	Cesar	La Gloria
INV-PTZ-186-2003A	PTZ	1,88258	-75,82061	Huila	Suaza
INV-PTZ-188-5501	PTZ	5,36017	-73,53429	Boyacá	Ventaquemada
INV-PTZ-190-6209	PTZ	5,63658	-73,35012	Boyacá	Cómbita
INV-PTZ-193-6209	PTZ	5,86266	-73,5563	Boyacá	Moniquirá
INV-PTZ-195-29RS01	PTZ	4,81337	-75,79911	Risaralda	Pereira
INV-PTZ-199-5503	PTZ	5,86772	-72,99003	Boyacá	Santa Rosa de Viterbo
INV-PTZ-202-45A05	PTZ	5,59324	-73,83421	Boyacá	Chiquinquirá
INV-PTZ-209-4006	PTZ	4,43123	-74,00775	Cundinamarca	Chipaque
INV-PTZ-211-7009	PTZ	8,1392	-72,57048	Norte de Santander	El Astillero
INV-PTZ-213-5008	PTZ	5,07756	-74,60878	Cundinamarca	Guaduas
INV-PTZ-215-5008	PTZ	5,20286	-74,68383	Cundinamarca	Guaduas
INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	PUNTOS CRITICOS	5,98714	-74,99576	Antioquia	San Luis
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	PUNTOS CRITICOS	5,33179	-72,69419	Boyacá	Pajarito

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003A	PUNTOS CRITICOS	4,4384	-75,4939	Tolima	Cajamarca
INV-RADARES-222-45A06	RADARES	6,05097	-73,48814	Santander	Santana
INV-RADARES-217-2507	RADARES	4,81519	-75,84059	Risaralda	Pereira
INV-RADARES-218-2512	RADARES	7,77782	-75,20893	Antioquia	Cáceres
INV-RADARES-219-45A05	RADARES	5,65262	-73,78719	Boyacá	Chiquinquirá
INV-RADARES-220-4092	RADARES	7,02578	-73,06526	Santander	Piedecuesta
INV-RADARES-221-2514	RADARES	8,74146	-75,49207	Córdoba	Colombo
INV-WIM-003-4003	WIM	4,52112	-75,58894	Quindío	Salento
INV-WIM-226-5504	WIM	6,54603	-72,70771	Santander	Capitanejo
INV-WIM-004-4510	WIM	5,56015	-74,62647	Tolima	Puerto Salgar
INV-WIM-001-2302	WIM	4,65972	-76,05207	Valle del Cauca	San Francisco
INV-WIM-002-2506	WIM	4,53559	-76,01291	Valle del Cauca	La Victoria
INV-WIM-224-6211	WIM	5,5611	-72,79575	Boyacá	Aquitania
INV-WIM-225-6513	WIM	5,39514	-72,3409	Casanare	Yopal

Fuente. Elaboración propia.

Resumen de dispositivos no funcionales.

Ilustración 14. Estado de dispositivos en campo: No funcional



Fuente. Elaboración propia

Tabla 41. Dispositivos no funcionales en campo

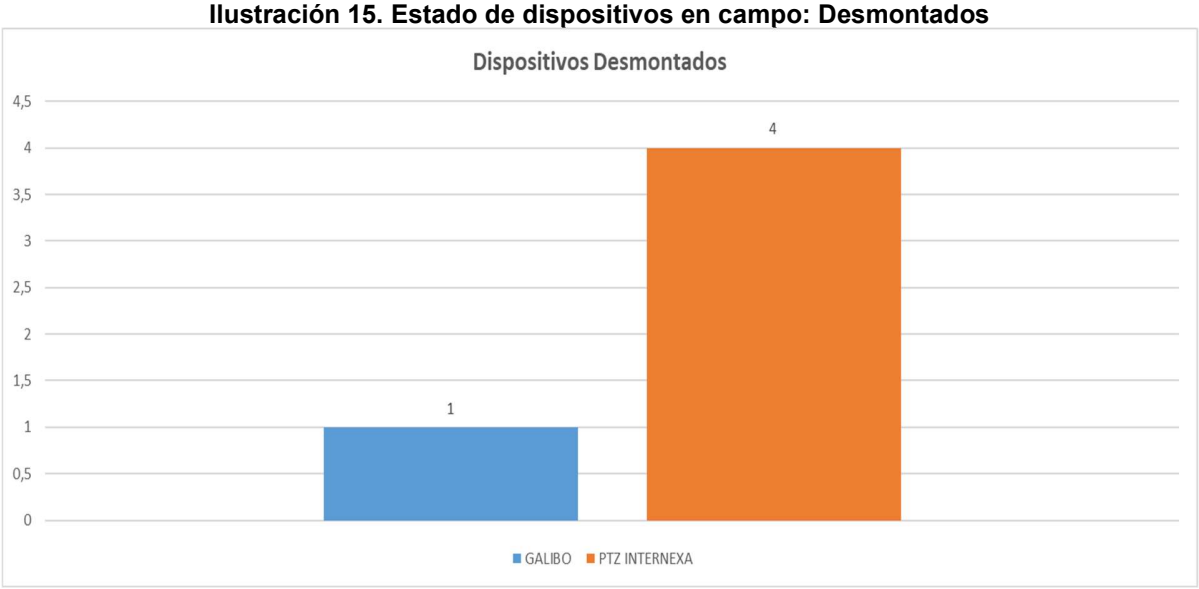
ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-DAI-207-4902	DAI	10,40481	-73,16048	Cesar	La Paz
INV-DAI-205-4515	DAI	9,287811	-73,511159	Cesar	Curumaní
INV-DAI-187-2002	DAI	1,87097	-76,23177	Huila	San Agustín
INV-DAI-185-2402	DAI	2,46338	-75,7097	Huila	Tesalia
INV-DAI-172-4001	DAI	3,87828	-76,90976	Valle del Cauca	Buenaventura
INV-DAI-169-9007	DAI	10,95023	-74,76837	Atlántico	Barranquilla
INV-DAI-161-2505	DAI	3,50463	-76,42633	Valle del Cauca	Palmira
INV-DAI-152-1003	DAI	1,12445	-77,05328	Putumayo	Cali
INV-DAI-148-1002	DAI	1,07736	-77,7757	Nariño	Ricaurte

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-DAI-135-9007	DAI	10,95602	-74,74599	Magdalena	Sitionuevo
INV-DAI-126-1001	DAI	1,39135	-78,53879	Nariño	Tumaco
INV-DAI-123-6508	DAI	3,08859	-73,13718	Meta	Puerto Rico
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	CONTEOS FIJOS	3,61665	-76,27663	Valle del Cauca	El Cerrito
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	CONTEOS FIJOS	3,31825	-76,5228	Valle del Cauca	Cali
INV-RADARES-216-25CCB	RADARES	2,47527	-76,61658	Cauca	Popayán
INV-RADARES-223-2103	RADARES	8,90276	-75,80329	Córdoba	Cereté
INV-WIM-006-6404	WIM	6,00443	-72,68046	Boyacá	Socha

Fuente. Elaboración propia.

Resumen de dispositivos desmontados:

Ilustración 15. Estado de dispositivos en campo: Desmontados



Fuente. Elaboración propia

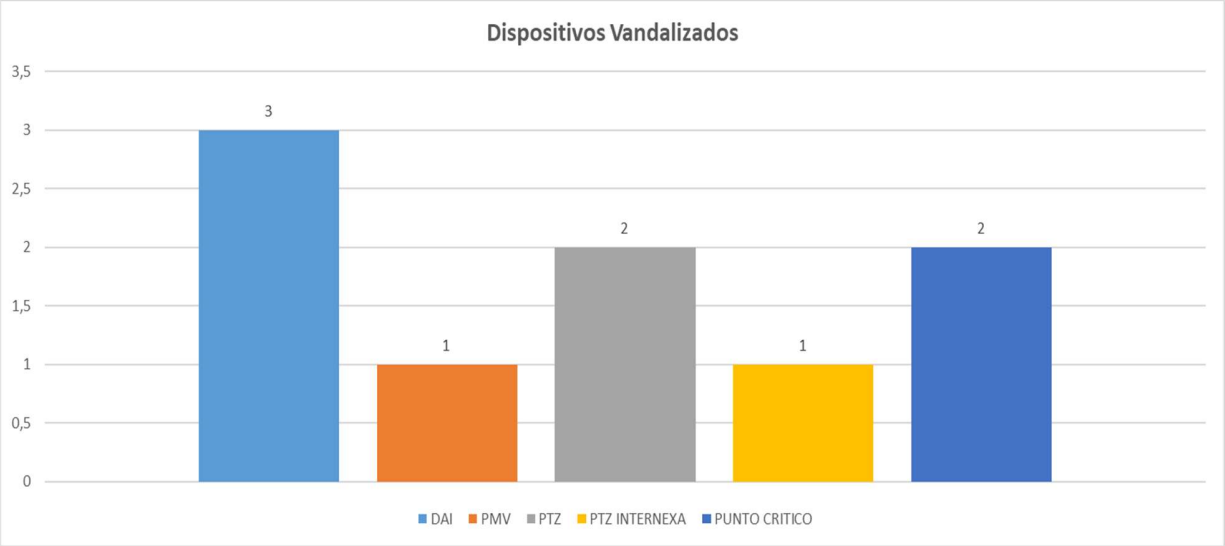
Tabla 42. Dispositivos desmontados en campo

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	FECHA DE ACTIVIDAD
INV-GALIBOS-061-6513	GALIBOS	5,36656	-72,40991	Casanare	Yopal	20 de marzo de 2024
INV-PTZ-PEAJE_CHINAUTA	INF. RECIBIDA	4,26084	-74,53725	Cundinamarca	Chinauta	03 de noviembre de 2023
INV-PTZ-PEAJE_CHUSACA	INF. RECIBIDA	4,5367	-74,2723	Cundinamarca	Soacha	27 de noviembre de 2024
INV-PTZ-TROPEZON_MUNICIPIO_DE_SOACHA	INF. RECIBIDA	4,58258	-74,21195	Cundinamarca	Soacha	17 de junio de 2025
INV-PTZ-VACA_QUE_RIE	INF. RECIBIDA	4,5	-74,3655	Cundinamarca	Granada	26 de enero de 2025

Fuente. Elaboración propia

Resumen de dispositivos vandalizados: Los dispositivos INV-DAI-137-8801, INV-PTZ-101-4001 y INV-PTZ-129-7008 fueron vandalizados en el anterior contrato y entregados por el contratista Seguritech a la UT Gestión Integral Vías 2023 al inicio del contrato 5092-2023. A la fecha no han sido instalados.

Ilustración 16. Estado de dispositivos en campo: Vandalizado



Fuente. Elaboración propia

Tabla 43. Dispositivos vandalizados recibidos por el anterior contratista.

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	FECHA DE VANDALISMO
INV-DAI-137-8801	DAI	11,15478	-72,64893	La Guajira	Cuestesitas	Entregado por el anterior contratista a la UT al inicio del contrato 5092
INV-PTZ-101-4001	PTZ	3,88658	-76,95652	Valle del Cauca	Buenaventura	Entregado por el anterior contratista a la UT al inicio del contrato 5092
INV-PTZ-129-7008	PTZ	8,13451	-72,95892	Norte de Santander	Bucarasica	Entregado por el anterior contratista a la UT al inicio del contrato 5092

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 44. Dispositivos vandalizados en campo.

ID DEL PUNTO	ELEMENTO	LATITUD	LONGITUD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-DAI-140-45A06	DAI	6,0226	-73,5617	Santander	Güepsa
INV-DAI-183-24HL02	DAI	2,4719	-75,8247	Huila	Paicol
INV-PMV-011-4514	PMV	8,4652	-73,6326	Cesar	La Gloria
INV-PTZ-SIBATE	INF. RECIBIDA	4,5420	-74,2469	Cundinamarca	Soacha
INV-PUNTOS_CRITICOS-057-5008	PUNTOS CRITICOS	5,1386	-74,6399	Cundinamarca	Guaduas
INV-PUNTOS_CRITICOS-227-5008	PUNTOS CRITICOS	5,1405	-74,6410	Cundinamarca	Guaduas

Fuente. Elaboración propia.

Resumen de dispositivos deshabilitados: Estos dispositivos se encuentran deshabilitados desde el anterior contrato, a la fecha, los mismos no han sido objeto de ningún mantenimiento preventivo ni correctivo.

Tabla 45. Dispositivos deshabilitados en campo.

PUNTO	ELEMENTO	COMUNICACIÓN ACTUAL	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
INV-PTZ-65+500_ENTRADA_AGUACHICA	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	Aguachica
INV-PTZ-EL_HATO_PT42+300	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Santander	El Hato
INV-PTZ-NORTE_1_PEAJE_MORRISON_PR39+850	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	Río de Oro
INV-PTZ-NORTE_PEAJE_PAILITAS	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	Pailitas
INV-PTZ-PR85+500_SAN_ROQUE	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	San Roque
INV-PTZ-PUERTO_BOYACA_PR97+500	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Boyacá	Puerto Boyacá
INV-PTZ-SUR_PEAJE_MORRISON	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	Río de Oro
INV-PTZ-SUR_PEAJE_PAILITAS	PTZ INTERNEXA	NO INSTALADO	Cesar	Pailitas

Fuente. Elaboración propia.

Con el fin de realizar seguimiento y control, por parte de la Interventoría se implementó un tablero de control el cual se adjunta en el siguiente enlace: tablero de control de la operación y mantenimiento.

Informes de mantenimiento preventivo y correctivo.

Tabla 46. Estado revisión informes de mantenimientos preventivos fase I.

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	2	20 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	2	16 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	2	6 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	2	23 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-070-8004	2	28 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	2	11 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-072-8004A	2	27 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	2	26 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	2	1 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	2	26 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	2	8 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	2	5 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	2	16 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	2	17 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	2	11 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	2	2 de junio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	2	28 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	2	1 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	2	2 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	2	3 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	2	13 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	2	27 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-089	2	21 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	2	29 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	2	29 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	2	25 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	2	19 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	2	18 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	2	22 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	2	2 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	2	4 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	2	30 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	2	1 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	2	12 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-103-4001	2	15 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-105-6211	2	14 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-108-29RS01	2	18 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-114-4514	2	9 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-123-6508	2	7 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-126-1001	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-130-7008	2	7 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-133-4501	2	4 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-135-9007	2	3 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-139-45ABYB	2	22 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-140-45A06	2	23 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-141-7008	2	5 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-144-2502	2	25 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-145-2502	2	25 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-147-1002	2	27 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-148-1002	2	27 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-149-2003A	2	5 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-151-6502	2	4 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-152-1003	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-153-1003	2	3 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-155-2506	2	22 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-156-2505	2	28 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-157-2505	2	26 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-159-2506	2	23 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-161-2505	2	30 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-162-4001	2	8 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-165-4001	2	17 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-166-4001	2	15 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-167-4001	2	16 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-169-9007	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-171-2505	2	27 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-172-4001	2	14 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-179-45A07	2	31 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-180-6005	2	15 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-181-4514	2	4 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-183-24HL02	2	1 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-184-2402	2	1 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-185-2402	2	1 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-187-2002	2	3 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-189-55BYA	2	13 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-191-6209	2	17 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-192-6008	2	17 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-194-4511	2	13 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-196-6508	2	10 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-197-6508	2	8 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-198-5502	2	11 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-200-6008	2	22 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-201-6008	2	17 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-203-6211	2	14 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-204-4514	2	10 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-205-4515	2	11 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-206-4901	2	12 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-207-4902	2	12 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-208-5501	2	20 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-210-4510	2	14 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-212-40CN07	2	17 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-DAI-214-6008	2	16 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-GALIBOS-065-6209	2	18 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-GALIBOS-060-6513	2	8 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-GALIBOS-063-4511	2	12 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-GALIBOS-064-4511	2	11 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PMV-007-4003	2	14 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PMV-008-4003	2	16 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PMV-009-4001	2	9 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PMV-010-5006	2	22 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PMV-012-45A04	2	21 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-104-5503	2	29 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-106-6005	2	15 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-107-2302	2	21 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-109-2302	2	24 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-110-2506	2	20 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-111-2506	2	19 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-112-2003A	2	7 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-113-6504	2	7 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-115-4515	2	11 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-116-4515	2	10 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-117-4515	2	10 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-118-5002	2	20 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-120-2302	2	20 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-121-6002	2	19 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-122-6002	2	19 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-124-6508	2	9 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-125-1001	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-127-1002	2	28 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-128-7008	2	5 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-131-7008	2	4 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-132-4501	2	4 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-138-8004A	2	27 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-142-7803	2	9 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-146-2502	2	6 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-150-6503	2	6 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-154-5006	2	23 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-160-2505B	2	31 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-164-4001	2	18 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-168-4001	2	7 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-170-4001	2	25 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-173-23VL01	2	21 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-174-2302	2	23 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-176-4003	2	15 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-177-5007	2	24 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-178-5007	2	23 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-182-4515	2	10 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-186-2003A	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-188-5501	2	19 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-190-6209	2	15 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-193-6209	2	23 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-195-29RS01	2	18 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-199-5503	2	10 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-202-45A05	2	21 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-209-4006	2	20 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-211-7009	2	6 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-213-5008	2	25 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-215-5008	2	24 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	2	10 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	2	11 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	2	30 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO	2	26 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-CURVA_EL_SOCHE	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	2	13 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	2	30 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-GAMBOA	2	10 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-LOS_TUBOS	2	17 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-MONDONEDO	2	18 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	2	10 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	2	26 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	2	12 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	2	27 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-SIBATE	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	2	10 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-TROPEZON_MUNICIPIO_DE_SOACHA	2	30 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-VACA_QUE_RIE	2	28 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	2	13 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	2	10 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	2	26 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003A	2	14 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-RADARES-216-25CCB	2	23 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-RADARES-217-2507	2	18 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-RADARES-219-45A05	2	22 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-RADARES-220-45A07	2	1 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Nombre del Archivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-RADARES-222-45A06	2	26 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-002-2506	2	22 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-003-4003	2	15 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-004-4510	2	14 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-006-6404	2	9 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-224-6211	2	14 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-225-6513	2	7 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV-WIM-226-5504	2	30 de julio de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-001	2	29 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-002	2	30 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-003	2	30 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-004	2	31 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-005	2	31 de agosto de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-006	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-007	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-008	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-009	2	2 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado
INV_PAP-PTZ-010	2	3 de septiembre de 2024	27 de marzo de 2025	No aprobado

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 47. Estado revisión informes de mantenimientos preventivos fase II.

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV_PAP-PTZ-001	2	25 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-002	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-003	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-004	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-005	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-006	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-007	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-008	2	28 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-009	2	28 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV_PAP-PTZ-010	2	28 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	2	16 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	2	21 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-070-8004	2	15 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	2	17 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-072-8004A	2	14 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	2	13 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	2	7 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	2	3 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	2	21 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	2	9 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	2	17 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-089	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	2	21 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	2	28 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	2	3 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	2	18 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	2	18 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	2	15 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-103-4001	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-105-6211	2	21 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-108-29RS01	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-114-4514	2	2 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-119-5002	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-123-6508	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-126-1001	2	3 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-130-7008	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-133-4501	2	17 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-135-9007	2	24 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-139-45ABYB	2	9 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-141-7008	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-143-40QN01	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-144-2502	2	24 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-145-2502	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-147-1002	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-148-1002	2	29 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-149-2003A	2	13 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-151-6502	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-153-1003	2	8 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-155-2506	2	7 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-156-2505	2	19 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-157-2505	2	16 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-159-2506	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-161-2505	2	22 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-162-4001	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-163-1901	2	29 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-165-4001	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-166-4001	2	17 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-167-4001	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-169-9007	2	25 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-171-2505	2	18 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-172-4001	2	13 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-175-2514	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-179-45A07	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-180-6005	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-181-4514	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-184-2402	2	15 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-185-2402	2	17 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-187-2002	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-189-55BYA	2	24 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-191-6209	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-192-6008	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-194-4511	2	24 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-196-6508	2	24 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-197-6508	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-198-5502	2	23 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-200-6008	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-201-6008	2	7 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-203-6211	2	20 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-204-4514	2	2 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-205-4515	2	17 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-206-4901	2	16 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-207-4902	2	15 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-208-5501	2	26 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-210-4510	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-212-40CN07	2	29 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-DAI-214-6008	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-GALIBOS-060-6513	2	20 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-GALIBOS-063-4511	2	18 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-GALIBOS-064-4511	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-GALIBOS-065-6209	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PMV-007-4003	2	17 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PMV-008-4003	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PMV-010-5006	2	9 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PMV-012-45A04	2	2 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-104-5503	2	18 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-106-6005	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-107-2302	2	8 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-109-2302	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-110-2506	2	7 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-111-2506	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-112-2003A	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-113-6504	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-115-4515	2	18 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-116-4515	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-117-4515	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-118-5002	2	7 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-120-2302	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-121-6002	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-124-6508	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-125-1001	2	2 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-127-1002	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-128-7008	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-131-7008	2	3 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-132-4501	2	17 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-134-5003	2	8 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-138-8004A	2	14 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-142-7803	2	19 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-146-2502	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-150-6503	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-154-5006	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-158-2301	2	14 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-160-2505B	2	17 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-168-4001	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-170-4001	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-173-23VL01	2	25 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-174-2302	2	13 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-176-4003	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-177-5007	2	13 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-178-5007	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-182-4515	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-186-2003A	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-188-5501	2	25 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-190-6209	2	16 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-193-6209	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-195-29RS01	2	1 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-199-5503	2	16 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-202-45A05	2	8 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-209-4006	2	17 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-211-7009	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-213-5008	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-215-5008	2	14 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	2	8 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-BUCHELY	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	2	5 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	2	6 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO	2	26 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-CURVA_EL_SOCHE	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-GAMBOA	2	9 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	2	16 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	2	31 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-LOS_TUBOS	2	18 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-MONDONEDO	2	29 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	2	9 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	2	25 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	2	25 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	2	3 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-SIBATE	2	28 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	2	23 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-TROPEZON_MUNICIPIO_DE_SOACHA	2	30 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-VACA_QUE_RIE	2	27 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	2	14 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	2	15 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

ID del dispositivo	Versión	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	2	13 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	2	29 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	2	22 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003A	2	19 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-216-25CCB	2	19 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-217-2507	2	4 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-218-2512	2	20 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-219-45A05	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-220-45A07	2	10 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-221-2514	2	21 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-222-45A06	2	12 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-RADARES-223-2103	2	22 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-002-2506	2	11 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-003-4003	2	22 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-004-4510	2	29 de noviembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-006-6404	2	17 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-224-6211	2	22 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-225-6513	2	19 de enero de 2025	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado
INV-WIM-226-5504	2	19 de diciembre de 2024	15 de abril de 2025	Parcialmente aprobado

Fuente. Elaboración propia

Por lo anterior, y en cumplimiento de las obligaciones contractuales de verificación y control, esta Interventoría, en reunión conjunta con la Unión Temporal realizada el día viernes 18 de julio de 2025, evaluó las observaciones presentadas por la UT respecto al porcentaje de cumplimiento de los mantenimientos preventivos correspondientes a la Fase II. Como conclusión de dicha reunión, se validó nuevamente el porcentaje promedio del ochenta y cinco por ciento (85%) como valor aceptado para el reconocimiento general

de los mantenimientos preventivos de esta fase. De igual manera, se ratificó el concepto de “No aprobado” para los informes correspondientes a la Fase I.

Tabla 48. Estado revisión informes de mantenimientos preventivos fase III

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV_PAP-PTZ-001	28 de marzo de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-002	29 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-003	29 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-004	29 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-005	30 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-006	2 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-007	2 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-008	1 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-009	1 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-010	31 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	2 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	7 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	23 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	22 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-070-8004	19 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	21 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-072-8004A	19 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	17 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	13 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	1 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	5 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	6 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	29 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	31 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	2 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	26 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	13 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	11 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	11 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	10 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	29 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	25 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-089	29 de marzo de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	24 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	23 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	22 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	1 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	6 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	30 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	26 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	30 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	22 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	20 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	23 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-103-4001	12 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-105-2511	12 de mayo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-108-29RS01	5 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-114-4514	4 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-119-5002	14 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-123-6508	22 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-126-1001	9 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-130-7008	7 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-133-4501	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-135-9007	31 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-139-45ABYB	11 de abril de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-141-7008	7 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-143-40QN01	1 de abril de 2025	23 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-144-2502	25 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-145-2502	24 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-147-1002	4 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-148-1002	3 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-149-2003A	24 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-151-6502	26 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-153-1003	15 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-155-2506	10 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-156-2505	28 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-157-2505	24 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-159-2506	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-161-2505	25 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-162-4001	3 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-163-1901	2 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-165-4001	7 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-166-4001	10 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-167-4001	11 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-169-9007	28 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-171-2505	26 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-172-4001	15 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-175-2514	25 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-179-45A07	12 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-180-6005	6 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-181-4514	9 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-183-2402	6 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-184-2402	18 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-DAI-185-2402	19 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-DAI-189-5502	5 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-191-6209	5 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-192-6008	6 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-194-4511	28 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-196-65A02	26 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-197-6508	22 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-198-5502	7 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-200-6008	12 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-201-6008	8 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-203-6211	18 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-204-4514	5 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-205-4515	21 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-DAI-206-4901	20 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-207-4902	20 de marzo de 2025	26 de marzo de 2025	Aprobado
INV-DAI-208-5501	2 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-210-4510	30 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-DAI-212-40CN07	31 de marzo de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-DAI-214-6008	7 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-060-6513	17 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-063-4511	21 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-064-4511	24 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-065-4003	4 de mayo de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PMV-007-4003	24 de marzo de 2025	29 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PMV-008-4003	28 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PMV-009-4001	5 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-PMV-010-5006	21 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PMV-012-45A04	3 de abril de 2025	11 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-104-5503	11 de mayo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-106-6005	2 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-107-2302	12 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-109-2302	21 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-110-2506	8 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-111-2506	6 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-112-2003A	23 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-113-6504	2 de mayo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-115-4515	22 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-116-4515	3 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-117-4515	3 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-120-2302	9 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-121-6002	13 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-122-6002	12 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-124-6508	23 de marzo de 2025	23 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-125-1001	8 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-127-1002	7 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-128-7008	8 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-131-7008	6 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-132-4501	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-134-5003	15 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-138-8004A	18 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-142-7803	23 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-146-2502	31 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-150-6503	27 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-154-5006	22 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-158-2301	20 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-160-2505B	21 de marzo de 2025	4 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-164-4001	5 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-168-4001	14 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-170-4001	23 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-173-23VL01	28 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-174-2302	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-176-4003	25 de marzo de 2025	23 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-177-5007	25 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-178-5007	23 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-182-4515	4 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-186-2003A	21 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-188-5501	3 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-190-6209	16 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-193-6209	14 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-195-29RS01	4 de abril de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-199-5503	18 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-202-45A05	10 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-211-7009	8 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-213-5008	27 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-215-5008	25 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	24 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-BUCHELY	11 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	11 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	12 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-CURVA_EL_SOCHE	29 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-EL_BONGO	9 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	21 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	10 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GAMBOA	25 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	7 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	29 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	26 de marzo de 2025	2 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	10 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-PTZ-LOS_TUBOS	8 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330	18 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-MONDONEDO	27 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	10 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	26 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	27 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	27 de marzo de 2025	23 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	1 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-SIBATE	31 de marzo de 2025	8 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-SOCORRO	9 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	26 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	26 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA	1 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	22 de marzo de 2025	23 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	28 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	29 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-056-6005	26 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	15 de mayo de 2025	29 de mayo de 2025	Aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-059-4003	23 de marzo de 2025	29 de mayo de 2025	Aprobado
INV-RADARES-216-25CCB	21 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-RADARES-217-2507	6 de abril de 2025	21 de abril de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción del informe	Estado de revisión
INV-RADARES-218-2512	24 de marzo de 2025	1 de abril de 2025	Aprobado
INV-RADARES-219-45A05	13 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-RADARES-220-4902	12 de abril de 2025	23 de abril de 2025	Aprobado
INV-RADARES-221-2514	25 de marzo de 2025	1 de abril de 2025	Aprobado
INV-RADARES-223-2103	25 de marzo de 2025	1 de abril de 2025	Aprobado
INV-WIM-001-2302	11 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-002-2506	15 de abril de 2025	5 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-003-4003	26 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-004-4510	31 de marzo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-006-6404	21 de abril de 2025	6 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-224-6211	13 de mayo de 2025	27 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-225-6513	18 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado
INV-WIM-226-5504	10 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Aprobado

Fuente. Elaboración propia

Tabla 49. Estado revisión informes de mantenimientos preventivos fase IV

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-GALIBO-062-3603	28 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-184-2402	30 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-185-2402	31 de julio de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-183-24HL02	1 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-186-2003A	2 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-169-9007	5 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV_PAP-PTZ-001	6 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-112-2003A	5 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-002	6 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-149-2003A	7 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-003	7 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-004	7 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-005	7 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-006	8 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-007	8 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-008	8 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-151-6502	9 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-010	9 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-135-9007	9 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV_PAP-PTZ-009	10 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-150-6503	10 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	10 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-113-6504	12 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	11 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-RADARES-223-2103	12 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-221-2514	13 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-133-4501	14 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-175-2514	14 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-132-4501	15 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-218-2512	15 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-EL_BONGO	16 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-153-1003	17 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	17 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-SOCORRO	17 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-152-1003	19 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	19 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-146-2502	20 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330	20 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	21 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-147-1002	23 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-148-1002	22 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-121-6002	22 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-119-5002	23 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-126-1001	25 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-PTZ-125-1001	24 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-136-5002	24 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PMV-010-5006	25 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-154-5006	25 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-177-5007	26 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-178-5007	26 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	26 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-213-5008	27 de agosto de 2025	8 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	27 de agosto de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-215-5008	27 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-BUCHELY	28 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	27 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	28 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	28 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-102-5008A	29 de agosto de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-127-1002	29 de agosto de 2025	7 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	30 de agosto de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-210-4510	30 de agosto de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	30 de agosto de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	31 de agosto de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-144-2502	1 de septiembre de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-145-2502	2 de septiembre de 2025	11 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-180-6005	1 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-106-6005	1 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-194-4511	2 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	2 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-063-4511	4 de septiembre de 2025	18 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	3 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	4 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-216-25CCB	5 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-064-4511	5 de septiembre de 2025	18 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	6 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-187-2002	6 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	6 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	7 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-219-45A05	8 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-156-2505	9 de septiembre de 2025	18 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	8 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-193-6209	8 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-171-2505	9 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-139-45ABYB	9 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-200-6008	9 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-202-45A05	10 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-158-2301	10 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	10 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	10 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	11 de septiembre de 2025	18 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-208-5501	11 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	11 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-173-23VL01	11 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-188-5501	12 de septiembre de 2025	18 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-192-6008	12 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	12 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-160-2505B	12 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	13 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-214-6008	13 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-201-6008	13 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GAMBOA	14 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	14 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PMV-009-4001	15 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-189-55BYA	15 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-198-5502	15 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	16 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-105-6211	16 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-DAI-203-6211	16 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	17 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	18 de septiembre de 2025	23 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	17 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-168-4001	18 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-WIM-225-6513	18 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-103-4001	19 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-167-4001	19 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-GALIBOS-060-6513	20 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	21 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-LOS_TUBOS	21 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-164-4001	22 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-199-5503	22 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-WIM-006-6404	22 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	23 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-DAI-162-4001	23 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-104-5503	23 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-170-4001	24 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-190-6209	24 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-DAI-157-2505	24 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-191-6209	24 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-GALIBO-065-6209	25 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	25 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-089	25 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	26 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-109-2302	26 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-174-2302	26 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	27 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-159-2506	27 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	27 de septiembre de 2025	1 de octubre de 2025	Aprobado
INV-WIM-002-2506	28 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-DAI-179-45A07	29 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-107-2302	29 de septiembre de 2025	2 de octubre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-220-45A07	29 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-WIM-001-2302	29 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	30 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	30 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-155-2506	1 de octubre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-120-2302	30 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	1 de octubre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	1 de octubre de 2025	6 de octubre de 2025	Aprobado
INV-RADARES-217-2507	1 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	2 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-181-4514	2 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-110-2506	2 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-111-2506	2 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	3 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-108-29RS01	3 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado

ID del dispositivo	Fecha del mantenimiento preventivo	Fecha recepción de informe	Estado de revisión
INV-DAI-141-7008	3 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-131-7008	3 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-195-29RS01	3 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	4 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-211-7009	4 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	4 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	5 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	6 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-143-40QN01	6 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-128-7008	6 de octubre de 2025	8 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-130-7008	7 de octubre de 2025	9 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PMV-008-4003	7 de octubre de 2025	9 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-176-4003	8 de octubre de 2025	9 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-182-4515	8 de octubre de 2025	9 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA	9 de octubre de 2025	9 de octubre de 2025	Aprobado
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	9 de octubre de 2025	14 de octubre de 2025	Aprobado
INV-DAI-163-1901	21 de octubre de 2025	29 de octubre de 2025	Aprobado

Fuente. Elaboración propia

Estado revisión informes de mantenimientos correctivos.

En la siguiente tabla se relacionan los informes de mantenimiento correctivo que fueron aprobados, al cumplir con los requisitos mínimos establecidos para no ser objetados. Los

informes que ya cuentan con aprobación constituyen el requisito documental final para dar cierre al capítulo correspondiente al proceso de mantenimiento correctivo y, a su vez, sirven como soporte para la elaboración del acta de pago en el mes de ejecución.

Tabla 50. Estado revisión informes de mantenimientos correctivos

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	Infraestructura recibida	7 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-157-2505	DAI	8 de abril de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-170-4001	Videovigilancia	8 de abril de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	Infraestructura recibida	9 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-BUCHELY	Infraestructura recibida	10 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	Infraestructura recibida	11 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	Conteos fijos	12 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	Infraestructura recibida	12 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-125-1001	Videovigilancia	13 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-173-23VL01	Videovigilancia	13 de abril de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_	Conteos fijos	14 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
FIJOS-091-3105						
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	Conteos fijos	15 de abril de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-153-1003	DAI	16 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-174-2302	Videovigilancia	18 de abril de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-111-2506	Videovigilancia	21 de abril de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-120-5002	Videovigilancia	21 de abril de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-133-4501	DAI	22 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	Infraestructura recibida	22 de abril de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-195-29RS01	Videovigilancia	23 de abril de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	Conteos fijos	24 de abril de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-097-2505	Conteos fijos	25 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-119-5002	DAI	27 de abril de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-132-4501	Videovigilancia	27 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-PTZ-150-6503	Videovigilancia	29 de abril de 2025	14 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	Conteos fijos	30 de abril de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	Infraestructura recibida	3 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-184-2402	DAI	5 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA	Infraestructura recibida	5 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-215-5008	Videovigilancia	6 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	Conteos fijos	7 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-183-24HL02	DAI	7 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-177-5007	Videovigilancia	7 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-214-6008	DAI	8 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-154-5006	Videovigilancia	8 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-178-5007	Videovigilancia	8 de mayo de 2025	7 de julio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_	Conteos fijos	10 de mayo de 2025	22 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
FIJOS-068-2503						
INV-DAI-200-6008	DAI	11 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-163-1901	DAI	12 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-GALIBOS-064-4511	Gálibos	12 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-143-40QN01	DAI	14 de mayo de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-WIM-001-2302	Pesajes	15 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-089	Conteos fijos	16 de mayo de 2025	21 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-193-6209	Videovigilancia	16 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	Conteos fijos	17 de mayo de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	Conteos fijos	18 de mayo de 2025	23 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-165-4001	DAI	18 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-203-6211	DAI	19 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-LOS_TUBOS	Infraestructura recibida	19 de mayo de 2025	28 de mayo de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	Conteos fijos	21 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-167-4001	DAI	21 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	Infraestructura recibida	21 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	Conteos fijos	22 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	Conteos fijos	23 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-204-4514	DAI	23 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-168-4001	Videovigilancia	23 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-131-7008	Videovigilancia	24 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7-500	Infraestructura recibida	24 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	Infraestructura recibida	24 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-130-7008	DAI	25 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-141-7008	DAI	25 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-PTZ-GAMBOA	Infraestructura recibida	25 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-128-7008	Videovigilancia	26 de mayo de 2025	4 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-211-7009	Videovigilancia	26 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	Conteos fijos	28 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-117-4515	Videovigilancia	28 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-182-4515	Videovigilancia	28 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-071-4515	Conteos fijos	29 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-180-6005	DAI	29 de mayo de 2025	10 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-115-4515	Videovigilancia	29 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-073-8801	Conteos fijos	30 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	Conteos fijos	30 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-138-8004A	Videovigilancia	30 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_	Conteos fijos	31 de mayo de 2025	6 de junio de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
FIJOS-072-8004A						
INV-DAI-139-45ABYB	DAI	22 de julio de 2025	30 de julio de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	Conteos fijos	24 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	Conteos fijos	26 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	Conteos fijos	27 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	Infraestructura recibida	27 de julio de 2025	1 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	Infraestructura recibida	28 de julio de 2025	1 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-142-7803	Videovigilancia	29 de julio de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-207-4902	DAI	30 de julio de 2025	5 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-EL_BONGO	Infraestructura recibida	30 de julio de 2025	16 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	Infraestructura recibida	31 de julio de 2025	5 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-PTZ-SOCORRO	Infraestructura recibida	1 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-102-2511	Videovigilancia	2 de agosto de 2025	5 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	Infraestructura recibida	4 de agosto de 2025	5 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-109-2302	Videovigilancia	5 de agosto de 2025	8 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-171-2505	DAI	6 de agosto de 2025	11 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-095-2504	Conteos fijos	7 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	Conteos fijos	7 de agosto de 2025	12 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	Conteos fijos	8 de agosto de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	Conteos fijos	9 de agosto de 2025	19 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-125-1001	Videovigilancia	14 de agosto de 2025	19 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-126-1001	DAI	15 de agosto de 2025	21 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-DAI-153-1003	DAI	17 de agosto de 2025	2 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-178-5007	Videovigilancia	20 de agosto de 2025	2 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-158-2301	Videovigilancia	22 de agosto de 2025	26 de agosto de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-124-6508	Videovigilancia	29 de agosto de 2025	3 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-195-29RS01	Videovigilancia	2 de septiembre de 2025	3 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330	Infraestructura recibida	2 de septiembre de 2025	3 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-106-6005	Videovigilancia	3 de septiembre de 2025	9 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-134-5003	Videovigilancia	3 de septiembre de 2025	9 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-136-5002	Videovigilancia	4 de septiembre de 2025	9 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-121-6002	Videovigilancia	5 de septiembre de 2025	9 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-GALIBOS-063-4511	Gálibos	7 de septiembre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-PTZ-170-4001	Videovigilancia	7 de septiembre de 2025	9 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	Infraestructura recibida	8 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-EL_BONGO	Infraestructura recibida	8 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-GAMBOA	Infraestructura recibida	9 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-163-1901	DAI	10 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-167-4001	DAI	10 de septiembre de 2025	16 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-175-2514	DAI	11 de septiembre de 2025	22 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-160-2505B	Videovigilancia	11 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-161-2505	DAI	12 de septiembre de 2025	22 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	Infraestructura recibida	14 de septiembre de 2025	6 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	Infraestructura recibida	15 de septiembre de 2025	22 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-RADARES-221-2514	Velocidades	15 de septiembre de 2025	21 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-110-2506	Videovigilancia	19 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-RADARES-222-45A06	Velocidades	19 de septiembre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	Conteos fijos	22 de septiembre de 2025	30 de septiembre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PMV-012-45A04	Información al usuario	23 de septiembre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-GALIBOS-060-6513	Gálibos	26 de septiembre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-202-45A05	Videovigilancia	10 de octubre de 2025	16 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-WIM-224-6211	Pesajes	10 de octubre de 2025	24 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-GALIBOS-062-3603	Gálibos	11 de octubre de 2025	16 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-104-5503	Videovigilancia	11 de octubre de 2025	24 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	Infraestructura recibida	11 de octubre de 2025	16 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno

Id del dispositivo	Módulo	Fecha ejecución correctivo	Fecha recepción informe	Informe de mantenimiento aprobado	Aceptación definitiva	Pendiente
INV-DAI-157-2505	DAI	12 de octubre de 2025	29 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	Infraestructura recibida	12 de octubre de 2025	16 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-WIM-226-5504	Pesajes	12 de octubre de 2025	24 de octubre de 2024	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-164-4001	Videovigilancia	13 de octubre de 2025	16 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-DAI-103-4001	DAI	14 de octubre de 2025	24 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO	Infraestructura recibida	14 de octubre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-WIM-003-4003	Pesajes	17 de octubre de 2025	29 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PMV-009-4001	Información al usuario	20 de octubre de 2025	24 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	Infraestructura recibida	21 de octubre de 2025	31 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno
INV-PTZ-118-5002	Videovigilancia	25 de octubre de 2025	29 de octubre de 2025	Si	Si	Ninguno

Fuente. Elaboración propia

La Interventoría ha realizado seguimiento continuo a los informes de mantenimiento preventivo y correctivo presentados por el contratista en el mes de octubre de 2025. Para ello, se han adelantado mesas de trabajo virtuales y presenciales en las que se expusieron de manera detallada las falencias identificadas en los documentos, conforme a lo estipulado en los Anexos del contrato.

En cada sesión se entregaron observaciones punto a punto, buscando orientar al contratista en la estructuración adecuada de la información requerida.

Estado de informes causa raíz

Se realizó la revisión de tres (3) informes causa raíz entregados por la Unión Temporal en el mes de octubre, distribuidos en tres (3) comunicaciones. Como resultado de esta evaluación, se aprobaron todos los informes.

Se presenta la relación de los informes causa raíz recibidos por parte de la Interventoría y el estado actual de esta información al corte del presente informe.

Tabla 51. Estado revisión informes de causa raíz.

ID PUNTO	TIPO	COMUNICADO	FECHA	FALLO	ESTADO
INV-DAI-157-2505	DAI	UT-INV031025-2937	3/10/2025	BATERIAS ROTAS	APROBADO
INV-PTZ-104-5503	PTZ	UT-INV031025-2938	3/10/2025	BATERIAS ROTAS	APROBADO
INV-PTZ-EL_BONGO	PTZ	UT-INV161025-3039	16/10/2025	CÁMARA	APROBADO

Fuente. Elaboración propia

Seguimiento al cronograma de mantenimientos correctivos

Con el fin de garantizar una adecuada trazabilidad y control, se desarrollaron y actualizaron las siguientes matrices:

- **Matriz de seguimiento a mantenimientos correctivos.**
- **Matriz de trazabilidad de informes de causa raíz.**

A continuación, se presenta la totalidad de mantenimientos ejecutados a la fecha, sin embargo, se aclara que, en el mes de octubre, se ejecutaron un total de diecisiete (17) mantenimientos correctivos de los 20 programados más uno adicional durante el proceso.

Tabla 52. Mantenimientos Ejecutados

No.	ID DEL PUNTO	FECHA DE EJECUCIÓN MTTO	ESTADO ANTES DEL MANTENIMIENTO	ESTADO DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO	REPUESTO CAMBIADO
1	INV-DAI-103-4001	14-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	MODBUS
2	INV-DAI-157-2505	12-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	4-BATERÍAS 200AH
3	INV-GÁLIBOS-062-5007	11-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	CONTROLADOR TRACER 60A
4	INV-PMV-009-4001	19-oct-25	NO FUNCIONAL	NO FUNCIONAL	5-PANEL FV
5	INV-PTZ-104-5503	11-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	2-BATERIAS 12V 200AH
6	INV-PTZ-118-5002	24-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-CONTROLADOR 50A, 4-BATERIAS 12V 200AH
7	INV-PTZ-164-4001	13-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	4-BATERÍAS 200AH
8	INV-PTZ-202-45A05	10-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-MODBUS
9	INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	15-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-CONTROLADOR VICTRON 100/50
10	INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	11-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-UPS
11	INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	14-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-CÁMARA, 1-UPS

No.	ID DEL PUNTO	FECHA DE EJECUCIÓN MTTO	ESTADO ANTES DEL MANTENIMIENTO	ESTADO DESPUÉS DEL MANTENIMIENTO	REPUESTO CAMBIADO
12	INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	12-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-UPS
13	INV-PTZ-Y_LA_PAILA	21-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-PANELES FV
14	INV-WIM-003-4003	17-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1- BATERIA 24V 120AH
15	INV-WIM-224-6211	10-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1- BATERIA 24V 120AH
16	INV-WIM-226-5504	12-oct-25	FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-CONTROLADOR 60A
17	INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	27-oct-25	NO FUNCIONAL	FUNCIONAL	1-CONTROLADOR VICTRON 100/50

Fuente. Elaboración propia

Seguimiento al cronograma de mantenimientos preventivos

A la fecha de corte del presente informe se han ejecutado un total 189 mantenimientos preventivos correspondientes al cuarto ciclo. En el mes de octubre se ejecutaron 43 mantenimientos.

Tabla 53. Seguimiento a los mantenimientos preventivos

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-GALIBO-062-3603	GALIBOS	28 de julio de 2025
INV-DAI-184-2402	DAI	30 de julio de 2025
INV-DAI-185-2402	DAI	31 de julio de 2025
INV-DAI-183-24HL02	DAI	1 de agosto de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-PTZ-186-2003A	VIDEOVIGILANCIA	2 de agosto de 2025
INV-DAI-169-9007	DAI	5 de agosto de 2025
INV-PTZ-112-2003A	VIDEOVIGILANCIA	5 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-001	VIDEOVIGILANCIA	6 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-002	VIDEOVIGILANCIA	6 de agosto de 2025
INV-DAI-149-2003A	DAI	7 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-003	VIDEOVIGILANCIA	7 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-004	VIDEOVIGILANCIA	7 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-005	VIDEOVIGILANCIA	7 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-006	VIDEOVIGILANCIA	8 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-007	VIDEOVIGILANCIA	8 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-008	VIDEOVIGILANCIA	8 de agosto de 2025
INV-DAI-151-6502	DAI	9 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-010	VIDEOVIGILANCIA	9 de agosto de 2025
INV-DAI-135-9007	DAI	9 de agosto de 2025
INV_PAP-PTZ-009	VIDEOVIGILANCIA	10 de agosto de 2025
INV-PTZ-150-6503	VIDEOVIGILANCIA	10 de agosto de 2025
INV-PTZ-PUENTE_CALAMAR	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	10 de agosto de 2025
INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	11 de agosto de 2025
INV-PTZ-113-6504	VIDEOVIGILANCIA	12 de agosto de 2025
INV-RADARES-223-2103	RADARES	12 de agosto de 2025
INV-RADARES-221-2514	RADARES	13 de agosto de 2025
INV-DAI-133-4501	DAI	14 de agosto de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-DAI-175-2514	DAI	14 de agosto de 2025
INV-PTZ-132-4501	VIDEOVIGILANCIA	15 de agosto de 2025
INV-RADARES-218-2512	RADARES	15 de agosto de 2025
INV-PTZ-EL_BONGO	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	16 de agosto de 2025
INV-DAI-153-1003	DAI	17 de agosto de 2025
INV-PTZ-LA_FRIJOLERA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	17 de agosto de 2025
INV-PTZ-SOCORRO	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	17 de agosto de 2025
INV-DAI-152-1003	DAI	19 de agosto de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510	CONTEOS FIJOS	19 de agosto de 2025
INV-PTZ-146-2502	VIDEOVIGILANCIA	20 de agosto de 2025
INV-PTZ-MEDELLIN_VERSALLES_ID_330	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	20 de agosto de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-075-2502	CONTEOS FIJOS	21 de agosto de 2025
INV-DAI-148-1002	DAI	22 de agosto de 2025
INV-PTZ-121-6002	VIDEOVIGILANCIA	22 de agosto de 2025
INV-DAI-147-1002	DAI	23 de agosto de 2025
INV-DAI-119-5002	DAI	23 de agosto de 2025
INV-PTZ-125-1001	VIDEOVIGILANCIA	24 de agosto de 2025
INV-PTZ-136-5002	VIDEOVIGILANCIA	24 de agosto de 2025
INV-DAI-126-1001	DAI	25 de agosto de 2025
INV-PMV-010-5006	PMV	25 de agosto de 2025
INV-PTZ-154-5006	VIDEOVIGILANCIA	25 de agosto de 2025
INV-PTZ-177-5007	VIDEOVIGILANCIA	26 de agosto de 2025
INV-PTZ-178-5007	VIDEOVIGILANCIA	26 de agosto de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-PTZ-ENTRADA_ECOPETROL	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	26 de agosto de 2025
INV-PTZ-213-5008	VIDEOVIGILANCIA	27 de agosto de 2025
INV-PTZ-VILLETA_GUADUAS	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	27 de agosto de 2025
INV-PTZ-215-5008	VIDEOVIGILANCIA	27 de agosto de 2025
INV-PTZ-CAJAPI_TANGAREAL	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	27 de agosto de 2025
INV-PTZ-BUCHELY	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	28 de agosto de 2025
INV-PTZ-GLORIETA_VILLETA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	28 de agosto de 2025
INV-PTZ-CHILVY_EL_TIGRE	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	28 de agosto de 2025
INV-PTZ-102-5008A	VIDEOVIGILANCIA	29 de agosto de 2025
INV-PTZ-127-1002	VIDEOVIGILANCIA	29 de agosto de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-074-801	CONTEOS FIJOS	30 de agosto de 2025
INV-DAI-210-4510	DAI	30 de agosto de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-087-4510	CONTEOS FIJOS	30 de agosto de 2025
INV-PTZ-PASTO_AEROPUERTO_ID_205	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	31 de agosto de 2025
INV-DAI-144-2502	DAI	1 de septiembre de 2025
INV-DAI-180-6005	DAI	1 de septiembre de 2025
INV-PTZ-106-6005	VIDEOVIGILANCIA	1 de septiembre de 2025
INV-DAI-145-2502	DAI	2 de septiembre de 2025
INV-DAI-194-4511	DAI	2 de septiembre de 2025
INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	2 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-068-2503	CONTEOS FIJOS	3 de septiembre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-GALIBOS-063-4511	GALIBOS	4 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-069-25CCB	CONTEOS FIJOS	4 de septiembre de 2025
INV-RADARES-216-25CCB	RADARES	5 de septiembre de 2025
INV-GALIBOS-064-4511	GALIBOS	5 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-081-6207	CONTEOS FIJOS	6 de septiembre de 2025
INV-DAI-187-2002	DAI	6 de septiembre de 2025
INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	6 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-090-2504A	CONTEOS FIJOS	7 de septiembre de 2025
INV-RADARES-219-45A05	RADARES	8 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-091-3105	CONTEOS FIJOS	8 de septiembre de 2025
INV-PTZ-193-6209	VIDEOVIGILANCIA	8 de septiembre de 2025
INV-DAI-156-2505	DAI	9 de septiembre de 2025
INV-DAI-171-2505	DAI	9 de septiembre de 2025
INV-DAI-139-45ABYB	DAI	9 de septiembre de 2025
INV-DAI-200-6008	DAI	9 de septiembre de 2025
INV-PTZ-202-45A05	VIDEOVIGILANCIA	10 de septiembre de 2025
INV-PTZ-158-2301	VIDEOVIGILANCIA	10 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-066-45A04	CONTEOS FIJOS	10 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-099-2505B	CONTEOS FIJOS	10 de septiembre de 2025
INV-PTZ-PUENTE_DE_SISGA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	11 de septiembre de 2025
INV-DAI-208-5501	DAI	11 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-096-2301	CONTEOS FIJOS	11 de septiembre de 2025
INV-PTZ-173-23VL01	VIDEOVIGILANCIA	11 de septiembre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-PTZ-188-5501	VIDEOVIGILANCIA	12 de septiembre de 2025
INV-DAI-192-6008	DAI	12 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-098-23VL01	CONTEOS FIJOS	12 de septiembre de 2025
INV-PTZ-160-2505B	VIDEOVIGILANCIA	12 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-093-1901	CONTEOS FIJOS	13 de septiembre de 2025
INV-DAI-214-6008	DAI	13 de septiembre de 2025
INV-DAI-201-6008	DAI	13 de septiembre de 2025
INV-PTZ-GAMBOA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	14 de septiembre de 2025
INV-PTZ-VIA_ALTERNA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	14 de septiembre de 2025
INV-PMV-009-4001	PMV	15 de septiembre de 2025
INV-DAI-189-55BYA	DAI	15 de septiembre de 2025
INV-DAI-198-5502	DAI	15 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-100-4001	CONTEOS FIJOS	16 de septiembre de 2025
INV-DAI-105-6211	DAI	16 de septiembre de 2025
INV-DAI-203-6211	DAI	16 de septiembre de 2025
INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	17 de septiembre de 2025
INV-PUNTOS_CRITICOS-058-6211	PUNTOS CRÍTICOS	17 de septiembre de 2025
INV-PTZ-ENTRADA_CORDOBA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	18 de septiembre de 2025
INV-PTZ-168-4001	VIDEOVIGILANCIA	18 de septiembre de 2025
INV-WIM-225-6513	WIM	18 de septiembre de 2025
INV-DAI-103-4001	DAI	19 de septiembre de 2025
INV-DAI-167-4001	DAI	19 de septiembre de 2025
INV-GALIBOS-060-6513	GALIBOS	20 de septiembre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-CONTEOS_FIJOS-094-4001	CONTEOS FIJOS	21 de septiembre de 2025
INV-PTZ-LOS_TUBOS	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	21 de septiembre de 2025
INV-PTZ-164-4001	VIDEOVIGILANCIA	22 de septiembre de 2025
INV-PTZ-199-5503	VIDEOVIGILANCIA	22 de septiembre de 2025
INV-WIM-006-6404	WIM	22 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-092-4001	CONTEOS FIJOS	23 de septiembre de 2025
INV-DAI-162-4001	DAI	23 de septiembre de 2025
INV-PTZ-104-5503	VIDEOVIGILANCIA	23 de septiembre de 2025
INV-PTZ-170-4001	VIDEOVIGILANCIA	24 de septiembre de 2025
INV-PTZ-190-6209	VIDEOVIGILANCIA	24 de septiembre de 2025
INV-DAI-157-2505	DAI	24 de septiembre de 2025
INV-DAI-191-6209	DAI	24 de septiembre de 2025
INV-GALIBO-065-6209	GALIBOS	25 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-088-2505	CONTEOS FIJOS	25 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-089	CONTEOS FIJOS	25 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	CONTEOS FIJOS	26 de septiembre de 2025
INV-PTZ-109-2302	VIDEOVIGILANCIA	26 de septiembre de 2025
INV-PTZ-174-2302	VIDEOVIGILANCIA	26 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-083-45A07	CONTEOS FIJOS	27 de septiembre de 2025
INV-DAI-159-2506	DAI	27 de septiembre de 2025
INV-PTZ-Y_LA_PAILA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	27 de septiembre de 2025
INV-WIM-002-2506	WIM	28 de septiembre de 2025
INV-DAI-179-45A07	DAI	29 de septiembre de 2025
INV-PTZ-107-2302	VIDEOVIGILANCIA	29 de septiembre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-RADARES-220-45A07	RADARES	29 de septiembre de 2025
INV-WIM-001-2302	WIM	29 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-084-45A07	CONTEOS FIJOS	30 de septiembre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-085-45A08	CONTEOS FIJOS	30 de septiembre de 2025
INV-PTZ-120-2302	VIDEOVIGILANCIA	30 de septiembre de 2025
INV-DAI-155-2506	DAI	1 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-086-4513	CONTEOS FIJOS	1 de octubre de 2025
INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	1 de octubre de 2025
INV-RADARES-217-2507	RADARES	1 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-076-4514	CONTEOS FIJOS	2 de octubre de 2025
INV-DAI-181-4514	DAI	2 de octubre de 2025
INV-PTZ-110-2506	VIDEOVIGILANCIA	2 de octubre de 2025
INV-PTZ-111-2506	VIDEOVIGILANCIA	2 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-077-7008	CONTEOS FIJOS	3 de octubre de 2025
INV-DAI-108-29RS01	DAI	3 de octubre de 2025
INV-DAI-141-7008	DAI	3 de octubre de 2025
INV-PTZ-131-7008	VIDEOVIGILANCIA	3 de octubre de 2025
INV-PTZ-195-29RS01	VIDEOVIGILANCIA	3 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-080-29RSC	CONTEOS FIJOS	4 de octubre de 2025
INV-PTZ-211-7009	VIDEOVIGILANCIA	4 de octubre de 2025
INV-PTZ-GLORIETA_CALARCA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	4 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-078-4003	CONTEOS FIJOS	5 de octubre de 2025
INV-CONTEOS_FIJOS-079-2901B	CONTEOS FIJOS	6 de octubre de 2025
INV-DAI-143-40QN01	DAI	6 de octubre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-PTZ-128-7008	VIDEOVIGILANCIA	6 de octubre de 2025
INV-DAI-130-7008	DAI	7 de octubre de 2025
INV-PMV-008-4003	PMV	7 de octubre de 2025
INV-PTZ-176-4003	VIDEOVIGILANCIA	8 de octubre de 2025
INV-PTZ-182-4515	VIDEOVIGILANCIA	8 de octubre de 2025
INV-DAI-204-4514	DAI	8 de octubre de 2025
INV-PTZ-VIADUCTO_CAJAMARCA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	9 de octubre de 2025
INV-PTZ-VIADUCTO_GUALANDAY	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	9 de octubre de 2025
INV-PTZ-MONDONEDO	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	10 de octubre de 2025
INV-WIM-003-4003	WIM	17 de octubre de 2025
INV-DAI-163-1901	DAI	21 de octubre de 2025
INV-PUNTOS_CRITICOS-056	PUNTOS CRÍTICOS	21 de octubre de 2025
INV-WIM-004-4510	WIM	22 de octubre de 2025
INV-DAI-165-4001	DAI	23 de octubre de 2025
INV-DAI-166-4001	DAI	25 de octubre de 2025
INV-PTZ-118-5002	VIDEOVIGILANCIA	25 de octubre de 2025
INV-PTZ-BAJO_CALIMA	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	26 de octubre de 2025
INV-DAI-212-40CN07	DAI	26 de octubre de 2025
INV-PTZ-134-5003	VIDEOVIGILANCIA	26 de octubre de 2025
INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	28 de octubre de 2025
INV-PTZ-CURVA_EL_SOCHE	INFRAESTRUCTURA EN OPERACIÓN	29 de octubre de 2025
INV-DAI-196-6508	DAI	30 de octubre de 2025

ID del dispositivo	Elemento	Fecha de ejecución
INV-PTZ-124-6508	VIDEOVIGILANCIA	30 de octubre de 2025
INV-DAI-197-6508	DAI	31 de octubre de 2025

Fuente. Elaboración propia

Comunicaciones generadas

En el transcurso del periodo reportado, se emitieron diversas comunicaciones con el objetivo de documentar observaciones técnicas, requerimientos contractuales y acciones correctivas derivadas del seguimiento operativo. A continuación, se presenta un resumen ejecutivo de las comunicaciones enviadas:

Comunicaciones dirigidas al INVIAS

- CVITS-2-5093-1680-25 El 8 de octubre de 2025 se remitió al INVIAS el comunicado mediante el cual se presentaron 13 informes de causa raíz aprobados. Esta comunicación tuvo como objetivo mantener actualizada la trazabilidad de los eventos atendidos y dar cumplimiento a las obligaciones contractuales de reporte técnico, garantizando que cada caso documentado contará con la debida validación por parte de la interventoría antes de su cierre definitivo.

- CVITS-2-5093-1716-25 El 10 de octubre de 2025 se envió la matriz de seguimiento a correctivos actualizada a esa fecha. Este documento fue remitido con el fin de evidenciar el avance en la ejecución de las actividades de mantenimiento correctivo, consolidando la información de los puntos intervenidos, los pendientes y las acciones programadas para los equipos con fallas en proceso de atención.

- CVITS-2-5093-1717-25 El 10 de octubre de 2025 se realizó la remisión de cinco informes de causa raíz aprobados, dando continuidad al proceso de cierre técnico de los eventos correctivos. El propósito de esta comunicación fue mantener informada a la entidad sobre los hallazgos, causas identificadas y acciones implementadas para restablecer la funcionalidad de los dispositivos ITS afectados.

- CVITS-2-5093-1765-25 El 16 de octubre de 2025 se envió al INVIAS la solicitud de espacio para realizar una mesa de trabajo técnica enfocada en los dispositivos PC Neural Labs (módulos DAI). Este oficio tuvo como finalidad coordinar con la entidad y el proveedor las actividades de revisión, validación y pruebas de los equipos recientemente adquiridos, asegurando su correcta integración al sistema.

- CVITS-2-5093-1780-25 El 17 de octubre se remitió una nueva versión de la matriz de seguimiento a correctivos, actualizada con los avances más recientes. Con esta comunicación se buscó mantener una línea de seguimiento continua y transparente del estado de los mantenimientos, destacando los puntos ejecutados, las observaciones de campo y las acciones planificadas para la siguiente etapa.

- CVITS-2-5093-1795-25 El 20 de octubre de 2025 se elevó la solicitud de definición de ubicaciones para la re instalación de puntos desmontados en los corredores Sumapaz y Soacha. La intención fue coordinar con la entidad la asignación de los nuevos emplazamientos técnicos que cumplan las condiciones de seguridad y operación necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos ITS.

- CVITS-2-5093-1868-25 El 27 de octubre de 2025 se remitió la entrega de dos informes de causa raíz aprobados, dando continuidad al proceso de documentación técnica y cierre formal de los eventos registrados. Esta comunicación aseguró que el INVIAS contara con la evidencia completa del análisis y las acciones implementadas en dichos casos.

Comunicaciones dirigidas a la Unión Temporal

- CVITS-2-5093-1620-25 – El 1 de octubre de 2025. Se remitió solicitud de información actualizada del punto INV-PTZ-AGUADULCE_KM7+500, con el propósito de verificar las acciones implementadas por la Unión Temporal para la atención del evento registrado en este sitio. La comunicación buscó mantener la trazabilidad del proceso correctivo y garantizar la disponibilidad operativa del dispositivo, conforme a las obligaciones técnicas del contrato.
- CVITS-2-5093-1621-25 – El 1 de octubre de 2025. Se emitió un apremio reiterativo dirigido a la UT para exigir la atención urgente de los puntos y dispositivos pendientes, recordando los compromisos adquiridos y las observaciones de la interventoría en oficios anteriores. Este comunicado tuvo como fin prevenir mayores afectaciones a la funcionalidad del sistema ITS y asegurar la continuidad de los servicios críticos.
- CVITS-2-5093-1624-25 – El 1 de octubre de 2025. Mediante este oficio se notificó un apremio por falta de solución al punto INV-PTZ-CURVA_EL_DIVINO_NIÑO, dada la persistencia de la falla y la ausencia de acciones efectivas por parte del contratista. Se reiteró la necesidad de priorizar la reparación del dispositivo debido a su relevancia en la operación vial y en la gestión de información en tiempo real.
- CVITS-2-5093-1625-25 – El 1 de octubre de 2025. Se solicitó a la UT información detallada sobre los avances en las soluciones de los puntos desmontados, con el objetivo de evaluar la gestión técnica adelantada y las estrategias de reinstalación propuestas. La intervención buscó clarificar el cronograma de recuperación y evidenciar la planeación del contratista frente a estos activos.
- CVITS-2-5093-1626-25 – El 1 de octubre de 2025. El comunicado se dirigió como apremio por la no ejecución de actividades correctivas programadas en la Fase 3, señalando incumplimientos detectados y la ausencia de soporte documental que acredite las intervenciones. Su propósito fue exigir el cumplimiento de las tareas establecidas en los cronogramas aprobados y garantizar la eficacia del mantenimiento correctivo.
- CVITS-2-5093-1629-25 – El 2 de octubre de 2025. Se realizó una solicitud de normalización documental relacionada con los procesos de pago de los dispositivos de las fases 1, 2 y 3, debido a inconsistencias y ausencias en la información técnica presentada por la UT. El oficio buscó depurar los soportes contractuales y agilizar la validación administrativa requerida por el INVIAS.
- CVITS-2-5093-1641-25 – El 3 de octubre de 2025. Mediante esta comunicación, la interventoría envió la matriz de seguimiento a correctivos actualizada al 3 de octubre, con

el objetivo de consolidar el estado real de los puntos intervenidos, los equipos pendientes y los avances en ejecución. El documento sirvió como herramienta de control y seguimiento conjunto con la entidad contratante.

- CVITS-2-5093-1646-25 – El de octubre de 2025. Se dio respuesta a múltiples oficios de la UT (entre ellos UT-INV300925-2877 y UT-INV021025-2923), en los cuales se remitían reportes de novedades y hallazgos. La comunicación buscó oficializar la recepción de dicha información y dejar constancia de su revisión técnica por parte de la interventoría, con observaciones específicas sobre los casos más relevantes.
- CVITS-2-5093-1650-25 – El 6 de octubre de 2025. Este comunicado presentó el análisis y evaluación de los informes de mantenimiento correctivo remitidos por la UT, derivados de la comunicación UT-INV300925-2883 y otros. El propósito fue emitir observaciones técnicas sobre la metodología de intervención, calidad de los correctivos aplicados y la trazabilidad de los eventos registrados.
- CVITS-2-5093-1663-25 – El 7 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta al oficio UT-INV290925-2865, en el cual la UT remitió un informe de causa raíz. La interventoría realizó observaciones técnicas al contenido, solicitando ajustes y soportes adicionales que acrediten el diagnóstico presentado, con el fin de garantizar que los análisis cumplieran los lineamientos establecidos por el INVIAS.
- CVITS-2-5093-1672-25 – El 8 de octubre de 2025. Se emitió la respuesta al oficio UT-INV031025-2940, correspondiente al informe de causa raíz del punto INV-CONTEOS_FIJOS-067-2510. El objetivo de esta comunicación fue analizar la trazabilidad de la falla reportada y validar las acciones implementadas por la UT para su corrección, garantizando la conformidad técnica de los trabajos con las especificaciones del contrato.
- CVITS-2-5093-1677-25 – El 8 de octubre de 2025. Mediante este comunicado, la interventoría realizó la revisión y evaluación de varios informes de causa raíz enviados por la UT, dando alcance a múltiples comunicaciones previas. El oficio incluyó observaciones sobre los diagnósticos técnicos y la pertinencia de las soluciones aplicadas, buscando fortalecer los procedimientos de mantenimiento y las acciones preventivas.
- CVITS-2-5093-1685-25 – El 8 de octubre de 2025. Se dio respuesta al oficio UT-INV290925-2861, relacionado con las baterías Narada instaladas en el punto PMV 011. La comunicación verificó la información técnica de los equipos y los resultados de pruebas de funcionamiento, con el propósito de confirmar la compatibilidad eléctrica y operativa de los componentes sustituidos.
- CVITS-2-5093-1686-25 – El 8 de octubre de 2025. Este oficio respondió a la comunicación UT-INV290925-2863, sobre el mantenimiento correctivo del punto PTZ 168. La interventoría revisó la documentación y las evidencias fotográficas, emitiendo comentarios técnicos sobre la ejecución de las actividades y las acciones de restablecimiento reportadas por la UT.
- CVITS-2-5093-1687-25 – El 8 de octubre de 2025. La interventoría respondió al oficio UT-INV290925-2860, en el cual se presentaba la evaluación de una causa raíz con objeciones técnicas. En este comunicado se entregaron las observaciones detalladas sobre la metodología aplicada por la UT, solicitando soportes adicionales para consolidar la trazabilidad del diagnóstico.
- CVITS-2-5093-1689-25 – El 8 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta a la comunicación UT-INV300925-2876, referente a la revisión de informes de causa raíz del

punto PTZ Sibaté. La interventoría analizó las evidencias y verificó la consistencia del análisis presentado, recomendando ajustes en la documentación para cumplir con los estándares técnicos de diagnóstico establecidos.

- CVITS-2-5093-1706-25 – El 9 de octubre de 2025. Se emitió la respuesta al oficio UT-INV290925-2859, en el que la UT había enviado un reporte de hallazgos. El comunicado incluyó observaciones sobre la calidad de los registros, la correlación de causas con los eventos reportados y la necesidad de incluir soportes fotográficos actualizados.
- CVITS-2-5093-1702-25 – El 9 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió a la comunicación UT-INV081025-2964, relacionada con el ítem de mantenimiento correctivo sin adjuntar informe técnico. Se solicitó formalmente la entrega del documento faltante y los soportes de intervención que acreditaran la ejecución real de las actividades en campo.
- CVITS-2-5093-1703-25 – El 9 de octubre de 2025. En este comunicado se efectuó la revisión y evaluación de informes de causa raíz, dando alcance a la comunicación UT-INV250925-2846, correspondiente a la subsanación de observaciones previas. La interventoría confirmó la recepción de las correcciones y la validación de los ajustes implementados por la UT.
- CVITS-2-5093-1707-25 – El 9 de octubre de 2025. Se dio respuesta al oficio UT-INV011025-2906, que contenía el reporte de novedad de las cámaras NL Ghost. La comunicación abordó la verificación técnica de los equipos, el estado operativo actual y las acciones a seguir para normalizar los puntos afectados por fallas de transmisión y procesamiento.
- CVITS-2-5093-1708-25 – El 9 de octubre de 2025. La interventoría respondió a la comunicación UT-INV011025-2894, donde se reportaba la novedad del punto INV-PTZ-Sibaté. El oficio presentó la evaluación de las condiciones de instalación, la revisión del sistema fotovoltaico y la identificación de causas probables de la falla.
- CVITS-2-5093-1709-25 – El 9 de octubre de 2025. Mediante este comunicado se respondió a la comunicación UT-INV300925-2889, relativa al trámite ante la aseguradora por los conteos móviles 1 y 22. La interventoría confirmó la recepción del soporte de siniestro y solicitó la actualización del estado de trámite para seguimiento contractual.
- CVITS-2-5093-1710-25 – El 9 de octubre de 2025. Se respondió al oficio UT-INV300925-2871, sobre el informe de causa raíz del punto INV-DAI-205-4515 V4. La interventoría analizó la consistencia del diagnóstico y recomendó la revisión del proceso de registro de eventos, a fin de fortalecer la trazabilidad de las acciones implementadas.
- CVITS-2-5093-1714-25 – El 10 de octubre de 2025. Este comunicado incluyó el análisis y evaluación de informes de mantenimiento correctivo, derivados de las comunicaciones UT-INV050825-2386, UT-INV220925-2812 y UT-INV190825-2502. El objetivo fue revisar los resultados obtenidos tras las intervenciones, verificando su eficacia y el cumplimiento de los parámetros técnicos establecidos.
- CVITS-2-5093-1718-25 – El 10 de octubre de 2025. Se solicitó a la UT la elaboración de informes de causa raíz correspondientes a los dispositivos ITS vandalizados, con el propósito de consolidar la documentación técnica que respalde los reclamos ante la aseguradora y las acciones de restablecimiento programadas.
- CVITS-2-5093-1719-25 – El 10 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió a la comunicación UT-INV061025-2947, en la que la UT solicitaba validaciones técnicas sobre puntos intervenidos. La interventoría emitió observaciones y recomendaciones para

el ajuste de procedimientos y la corrección de inconsistencias menores en la documentación.

- CVITS-2-5093-1720-25 – El 10 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta al oficio UT-INV031025-2943, en el cual se presentaban novedades relacionadas con equipos PTZ. La comunicación verificó las acciones ejecutadas y las evidencias asociadas, aprobando parcialmente las actividades reportadas.
- CVITS-2-5093-1721-25 – El 10 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV031025-2941, donde la UT remitió el cronograma de mantenimientos correctivos de las fases IV y V. La interventoría analizó la programación propuesta y emitió observaciones sobre la priorización de los puntos críticos.
- CVITS-2-5093-1722-25 – El 10 de octubre de 2025. Se emitió la respuesta al oficio UT-INV071025-2963, que contenía la remisión de informes de causa raíz de los dispositivos PC Neural. El comunicado validó el contenido técnico, destacando la importancia de mantener la trazabilidad de los eventos asociados a este tipo de equipos de alta complejidad.
- CVITS-2-5093-1747-25 – El 15 de octubre de 2025. Se emitió respuesta al oficio UT-INV011025-2896, mediante el cual la Unión Temporal presentó una propuesta de cambio de cámara PTZ. La interventoría analizó la solicitud desde el punto de vista técnico, verificando la compatibilidad de las especificaciones con el sistema actual, y realizó observaciones sobre los requerimientos de potencia y comunicación que debían garantizarse en el reemplazo propuesto.
- CVITS-2-5093-1749-25 – El 15 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV091025-2999, referente al cronograma de mantenimiento correctivo Fase IV. La interventoría revisó la planeación y los tiempos establecidos, emitiendo observaciones sobre la necesidad de priorizar puntos críticos y de ajustar las fechas de ejecución para evitar solapamientos con las actividades de diagnóstico.
- CVITS-2-5093-1751-25 – El 15 de octubre de 2025. Mediante este oficio se dio respuesta al comunicado UT-INV091025-2979, en el cual la UT reportaba novedades y hallazgos técnicos. La interventoría confirmó la recepción de la información, verificó la coherencia con los registros de campo y realizó observaciones puntuales para mejorar la trazabilidad de los reportes operativos.
- CVITS-2-5093-1752-25 – El 15 de octubre de 2025. Se respondió al oficio UT-INV081025-2977, correspondiente a la entrega del informe de causa raíz del punto INV-PTZ-Y_LA_PAILA. La comunicación incluyó el análisis técnico de las causas del evento, observaciones sobre la ejecución del correctivo y la solicitud de ajustes en los soportes fotográficos presentados.
- CVITS-2-5093-1753-25 – El 15 de octubre de 2025. En este comunicado, la interventoría respondió al oficio UT-INV091025-2978, mediante el cual la UT remitió el informe de causa raíz del punto INV-GÁLIBOS-065-4003. Se validaron los resultados del diagnóstico, verificando la correspondencia entre las causas identificadas y las acciones correctivas implementadas.
- CVITS-2-5093-1754-25 – El 15 de octubre de 2025. Se elaboró el análisis del informe de causa raíz INV-DAI-179-45A07, remitido por la UT. La interventoría revisó los soportes técnicos y determinó observaciones menores relacionadas con la metodología de diagnóstico, recomendando ajustar el formato de presentación de resultados y los registros de corriente del sistema.

- CVITS-2-5093-1757-25 – El 16 de octubre de 2025. Mediante este comunicado se emitió el APREMIO 3, en el cual se solicitó la atención inmediata de los mantenimientos correctivos en cámaras PTZ no operativas. El objetivo fue exigir el cumplimiento de los compromisos contractuales de restablecimiento, debido a la persistencia de fallas en varios puntos críticos del sistema ITS.
- CVITS-2-5093-1759-25 – El 16 de octubre de 2025. Se dio respuesta al oficio UT-INV101025-3006, en el cual la UT justificaba demoras en la atención de dispositivos no funcionales. La interventoría analizó los argumentos presentados, reiterando la obligación de cumplir los plazos establecidos y advirtiendo sobre las implicaciones contractuales del incumplimiento.
- CVITS-2-5093-1760-25 – El 16 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV151025-3027, en el que la UT remitía un reporte de novedades y hallazgos técnicos. La interventoría acusó recibo de la información, verificó su contenido y solicitó actualización de algunos registros para mantener la consistencia con las observaciones de campo.
- CVITS-2-5093-1764-25 – El 16 de octubre de 2025. Se solicitó a la UT respuesta al oficio CVITS-2-5093-1572-25 y la evaluación adicional de puntos con fallas similares ante la aseguradora, con el propósito de unificar criterios técnicos en el tratamiento de los eventos recurrentes y respaldar adecuadamente las reclamaciones contractuales.
- CVITS-2-5093-1776-25 – El 17 de octubre de 2025. Este comunicado incluyó el análisis y evaluación de informes de mantenimiento correctivo derivados de la comunicación UT-INV161025-3042. Se revisaron los reportes técnicos y se realizaron observaciones sobre la metodología de diagnóstico, la secuencia de pruebas eléctricas y la documentación de resultados.
- CVITS-2-5093-1782-25 – El 17 de octubre de 2025. Se respondió al oficio UT-INV091025-2995, que contenía la propuesta de cambio de cámaras PTZ Bosch Autodome IP Starlight 7000. La interventoría revisó las especificaciones técnicas y realizó recomendaciones sobre la necesidad de mantener compatibilidad con los sistemas de control existentes.
- CVITS-2-5093-1783-25 – El 17 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió a los oficios UT-INV161025-3050 y UT-INV161025-3052, relacionados con el seguimiento a informes de causa raíz. La comunicación consolidó las observaciones técnicas de la interventoría y solicitó a la UT la entrega de documentación adicional para validar la trazabilidad de los eventos.
- CVITS-2-5093-1784-25 – El 17 de octubre de 2025. Se emitió la respuesta al oficio UT-INV161025-3039, referente a la revisión de informes de causa raíz del punto PTZ El Bongo. La interventoría evaluó el cumplimiento de los procedimientos y la coherencia de la información técnica, recomendando el ajuste del análisis eléctrico.
- CVITS-2-5093-1786-25 – El 17 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV161025-3038, en el cual la UT informaba sobre el restablecimiento de comunicación de la estación base INV-PTZ-MONDONEDO. La interventoría verificó los resultados de las pruebas y la efectividad del restablecimiento, recomendando seguimiento continuo durante 72 horas.
- CVITS-2-5093-1789-25 – El 20 de octubre de 2025. Se dio respuesta al oficio UT-INV171025-3060, que reportaba una novedad administrativa del proveedor de comunicaciones en el punto INV-PTZ-186-2003. La interventoría solicitó aclaración sobre el impacto contractual de dicha novedad y su incidencia en la operación del sistema.

- CVITS-2-5093-1790-25 – El 20 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió al oficio UT-INV171025-3073, correspondiente al segundo apremio por conteos móviles y documentación pendiente. La comunicación reiteró la urgencia de entregar los soportes faltantes y de ejecutar los correctivos pendientes en los dispositivos afectados.
- CVITS-2-5093-1791-25 – El 20 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta al oficio UT-INV171025-3057, relativo al estado de los puntos PTZ inoperativos. La interventoría consolidó la información de los dispositivos afectados, solicitó la actualización de la matriz de seguimiento y recordó los compromisos adquiridos para su atención prioritaria.
- CVITS-2-5093-1794-25 – El 20 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV141025-3013, mediante el cual la UT presentó la justificación técnica de la cámara AXIS Q1806-LE y su estudio fotovoltaico asociado. La interventoría verificó los cálculos de generación y consumo, confirmando la viabilidad del diseño energético propuesto.
- CVITS-2-5093-1807-25 – El 21 de octubre de 2025. Se dio respuesta al oficio UT-INV201025-3083, correspondiente al punto INV-PTZ-CURVA EL DIVINO NIÑO. La comunicación validó las acciones de corrección ejecutadas y verificó la funcionalidad del dispositivo tras la implementación de los correctivos técnicos.
- CVITS-2-5093-1809-25 – El 21 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió al oficio UT-INV201025-3078, que contenía informes de causa raíz y mantenimiento correctivo. La interventoría realizó una evaluación integral del contenido, destacando los casos que requerían ajustes en la documentación y los puntos que obtuvieron concepto técnico favorable.
- CVITS-2-5093-1811-25 – El 21 de octubre de 2025. Se emitió respuesta al oficio UT-INV201025-3091, en el que la UT proponía la centralización del procesamiento de los equipos DAI. La interventoría revisó la propuesta técnica, analizando su impacto en la arquitectura del sistema y recomendando una revisión conjunta con el área tecnológica del INVIAS.
- CVITS-2-5093-1813-25 – El 21 de octubre de 2025. Este comunicado correspondió a una reiteración del oficio CVITS-2-5093-1592-25, mediante el cual se había solicitado información urgente sobre la configuración de controladores de carga en sistemas fotovoltaicos con baterías de litio. La comunicación reafirmó la importancia de recibir los parámetros técnicos actualizados para evitar fallas por desbalance energético en campo.
- CVITS-2-5093-1837-25 – El 22 de octubre de 2025. Se realizó la revisión y evaluación de informes de causa raíz correspondientes a los puntos CHYLVY EL TIGRE y DAI 180, remitidos por la Unión Temporal. La comunicación incluyó observaciones técnicas orientadas a fortalecer la metodología de análisis utilizada, verificando la correspondencia entre las causas detectadas y las medidas correctivas aplicadas en campo.
- CVITS-2-5093-1840-25 – El 23 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió a la comunicación UT-INV201025-3084, en la que se solicitaba revisión del apremio por no ejecución de actividades correctivas programadas – Fase 3. La interventoría analizó los argumentos técnicos de la UT, verificó el estado actual de los puntos involucrados y reiteró la necesidad de cumplir con las intervenciones pendientes.
- CVITS-2-5093-1854-25 – El 25 de octubre de 2025. Se emitió respuesta al oficio UT-INV201025-3096, relativo al punto INV-DAI-165-4001. La comunicación tuvo como objetivo confirmar la evaluación técnica del informe de causa raíz presentado, validando los registros de campo y la correspondencia entre la falla diagnosticada y la acción correctiva implementada.

- CVITS-2-5093-1855-25 – El 25 de octubre de 2025. Se dio respuesta a la comunicación UT-INV201025-3092, en la cual la UT solicitó soporte documental y pronunciamiento de la aseguradora. El oficio confirmó la recepción del requerimiento, precisando que la documentación debía ajustarse a los lineamientos de validación establecidos para la gestión de siniestros técnicos.
- CVITS-2-5093-1856-25 – El 25 de octubre de 2025. Este comunicado correspondió a la respuesta a los oficios UT-INV221025-3125 y UT-INV221025-3129, relacionados con reportes de novedades y hallazgos técnicos. La interventoría confirmó la recepción de la información, realizó observaciones sobre la trazabilidad de los registros y solicitó la consolidación de evidencias fotográficas de soporte.
- CVITS-2-5093-1857-25 – El 25 de octubre de 2025. Se respondió a la comunicación UT-INV221025-3123, que contenía el análisis técnico y evaluación comparativa de nuevas unidades de procesamiento Neural AI. La interventoría revisó los resultados del análisis, emitió concepto técnico sobre las diferencias estructurales identificadas y recomendó la verificación de compatibilidad con el software actual.
- CVITS-2-5093-1858-25 – El 25 de octubre de 2025. Mediante este oficio se respondió al oficio UT-INV211025-3113, referente al uso de equipos desmontados. La interventoría recordó las condiciones establecidas en el contrato, enfatizando que la reutilización de dispositivos debía sustentarse con estudios eléctricos y mecánicos que garantizaran su operatividad y seguridad.
- CVITS-2-5093-1879-25 – El 28 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta a la comunicación UT-INV231025-3147, que contenía observaciones técnicas al estudio “Propuesta de cambio a SFV INV-PTZ-Sibaté”. La interventoría analizó los cálculos de generación solar, los consumos proyectados y la capacidad de almacenamiento, emitiendo observaciones orientadas a optimizar el diseño fotovoltaico.
- CVITS-2-5093-1861-25 – El 27 de octubre de 2025. Este comunicado reiteró la solicitud de perfiles profesionales especializados en gestión de mantenimiento y sistemas fotovoltaicos, con base en el oficio CVITS-2-5093-1578-25. El objetivo fue reforzar la estructura técnica del proyecto y garantizar la adecuada supervisión de las actividades correctivas en curso.
- CVITS-2-5093-1866-25 – El 27 de octubre de 2025. Se desarrolló el análisis y evaluación de informes de mantenimiento correctivo correspondientes a las comunicaciones UT-INV241025-3156 y UT-INV211025-3118. La interventoría revisó los reportes presentados, identificando oportunidades de mejora en el registro de pruebas eléctricas y en la documentación fotográfica.
- CVITS-2-5093-1867-25 – El 27 de octubre de 2025. Mediante este oficio se solicitó la normalización urgente de la documentación técnica, incluyendo informes de causa raíz e informes finales, con el fin de garantizar la coherencia de los registros técnicos con los informes de avance financiero y contractual del proyecto.
- CVITS-2-5093-1869-25 – El 27 de octubre de 2025. Se emitió el APREMIO 1, en el cual se solicitó la atención urgente a los puntos con causa raíz aprobada para ejecutar los correctivos pendientes. La comunicación tuvo como propósito priorizar la intervención de dispositivos críticos que permanecían inactivos, asegurando la restitución del servicio en el menor tiempo posible.
- CVITS-2-5093-1885-25 – El 28 de octubre de 2025. Este oficio correspondió a la respuesta al UT-INV211025-3108, referente a la normalización documental del proceso

de pagos de las fases 1, 2 y 3. La interventoría verificó la información suministrada, indicando los documentos faltantes y recordando los procedimientos administrativos aplicables.

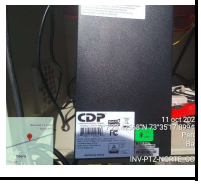
- CVITS-2-5093-1886-25 – El 28 de octubre de 2025. Se respondió al oficio UT-INV211025-3111, mediante el cual la UT solicitaba información sobre los avances en la solución de puntos desmontados. La interventoría entregó el estado consolidado de revisión y seguimiento, con observaciones sobre la planificación de reinstalaciones pendientes.
- CVITS-2-5093-1887-25 – El 28 de octubre de 2025. Mediante este comunicado se dio respuesta al oficio UT-INV231025-3150, que contenía informes de causa raíz. La interventoría realizó observaciones técnicas y confirmó la aprobación parcial de los informes, solicitando ajustes en los registros de campo antes de su cierre definitivo.
- CVITS-2-5093-1888-25 – El 28 de octubre de 2025. Se respondió al oficio UT-INV231025-3148, en el cual la UT remitió informes de causa raíz y correctivos asociados. La comunicación consolidó el análisis técnico de los documentos, verificando su conformidad con los lineamientos del contrato y aprobando los casos debidamente soportados.
- CVITS-2-5093-1889-25 – El 28 de octubre de 2025. Este comunicado respondió al oficio UT-INV231025-3137, que contenía el informe técnico sobre novedades de los SSD PC Neural. La interventoría analizó los reportes de funcionamiento, verificó las condiciones de entrega y solicitó la documentación de garantía y trazabilidad del fabricante.
- CVITS-2-5093-1890-25 – El 28 de octubre de 2025. Se elaboró respuesta a la comunicación UT-INV201025-3093, titulada “Propuesta de cambio de suministro eléctrico INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS, INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA e INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO”. La interventoría analizó la propuesta y emitió observaciones sobre los parámetros eléctricos y de protección requeridos para garantizar la estabilidad del sistema.
- CVITS-2-5093-1900-25 – El 29 de octubre de 2025. Este comunicado correspondió a la solicitud de programación de fecha para el acto de plaqueteo de los equipos presentados por la UT Gestión Integral Vías 2023. La comunicación buscó coordinar con el INVIAS la agenda y logística para la identificación oficial y registro en almacén de los equipos ITS recientemente adquiridos.
- CVITS-2-5093-1907-25 – El 30 de octubre de 2025. Se emitió el análisis y evaluación de informes de mantenimiento correctivo derivados de la comunicación UT-INV291025-3190. El oficio consolidó las conclusiones técnicas de la interventoría, destacando los avances en la atención de correctivos y las acciones pendientes por parte de la Unión Temporal.

Actividades de plaqueteo ejecutadas

El día 08 de octubre, mediante Acta No. 115, se llevó a cabo la actividad de plaqueteo de los nuevos elementos destinados a los dispositivos del proyecto VIITs. Dicha actividad se realizó de manera conjunta entre la Unión Temporal y el INVÍAS, garantizando la trazabilidad y registro oficial de los equipos incorporados.

En el marco de esta actividad, se entregaron a la Unión Temporal las placas correspondientes para realizar el plaqueteo de los paneles solares en sus instalaciones. La actividad se desarrolló a satisfacción de las partes y se adjuntan los registros fotográficos que soportan su adecuada ejecución.

Tabla 54. Actividad de Plaqueteo realizadas

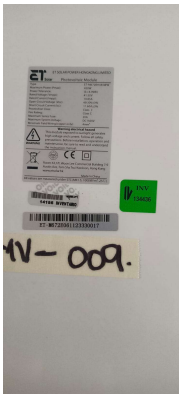
ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
1	INV-GALIBOS-062-5007	GALIBO	05060100044 RS3HQ-00130	134418	
2	INV-WIM-226-5504	WIM	05060100044 RS3HQ-00129	134420	
3	INV-WIM-003-4003	WIM	14137	134424	
4	INV-WIM-224-6211	WIM	14138	134425	
5	INV-PTZ-INGRESO_CONTECAR_CRUZ_DEL_VIZO	PTZ	HQ2440VEHWN	134427	
6	INV-PTZ-SUR_PEAJE_AGUAS_NEGRAS_PR84	PTZ	230518-5290439	134430	
7	INV-PTZ-NORTE_CCO_LA_LIZAMA	PTZ	230518-5290433	134431	

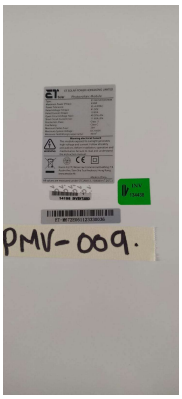
ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
8	INV-PTZ-PEAJE_ZAMBITO_1	PTZ	230518-5290456	134432	
9	INV-PTZ-118-5002	PTZ	04270130041 NJ-00168	134433	
10	MATRIZ DE VIDEO KRAMER	SALA DE HERRADURA	12240011800042	134434	

Fuente: Elaboración Propia

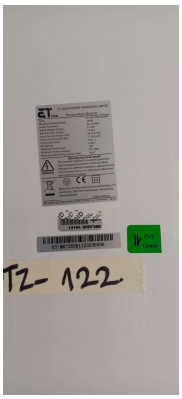
Los dispositivos identificados con las placas No. 134419, 134421, 134422, 134423, 134426, 134428 y 134429 permanecen en poder de la Unión Temporal y sus frentes de trabajo para la ejecución de las actividades de plaqueteo en campo. No obstante, a la fecha de corte del presente informe, dichos elementos aún no han sido instalados en sus respectivos dispositivos, situación que deberá ser atendida para garantizar la trazabilidad y cumplimiento de las obligaciones contractuales y será presentada por la Interventoría cuando suceda.

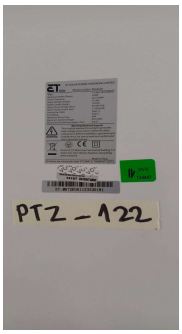
Tabla 55. Actividad de Plaqueteo Pendientes

ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
1	INV-PMV-009-4001	PMV	ET-M672E061123330004	134435	
2	INV-PMV-009-4001	PMV	ET-M672E061123330017	134436	
3	INV-PMV-009-4001	PMV	ET-M672E061123330021	134437	

ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
4	INV-PMV-009-4001	PMV	ET-M672E061123330036	134438	
5	INV-PMV-009-4001	PMV	ET-M672E061123330057	134439	
6	INV-DAI-183-24HL02	DAI	ET-M672E061123330081	134440	

ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
7	INV-DAI-183-24HL02	DAI	ET-M672E061123330085	134441	
8	INV-DAI-183-24HL02	DAI	ET-M672E061123330093	134442	
9	INV-DAI-183-24HL02	DAI	ET-M672E061123330094	134443	

ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
10	INV-PTZ-122-6002	PTZ	ET-M672E061123330096	134444	
11	INV-PTZ-122-6002	PTZ	ET-M672E061123330100	134445	
12	INV-PTZ-122-6002	PTZ	ET-M672E061123330138	134446	

ITEM	ID DISPOSITIVO	SUBELEMENTO	SERIAL	PLACAS INVIAS	REGISTRO
13	INV-PTZ-122-6002	PTZ	ET-M672E061123330181	134447	

Fuente: Elaboración Propia

Reintegro de equipos al almacén de INVIAS. (Primera etapa)

Durante el mes de octubre, y en el marco de las comunicaciones CVITS-2-5093-1796-25 y CVITS-2-5093-1860-25, se adelantaron las actividades de revisión, verificación y análisis técnico necesarias para el proceso de devolución a almacén de los equipos retirados durante los mantenimientos correctivos del proyecto VIITS.

Actividades:

1. Recepción y revisión inicial de la información del contratista – Fase 1

- La interventoría recibió la información del reintegro de equipos asociados a la Fase 1.
- Se efectuó la revisión técnica de los registros de seriales, informes de mantenimiento y causa raíz de los equipos retirados.
- Se identificaron inconsistencias y se emitieron observaciones detalladas por tipo de equipo (baterías, controladores, modbus, cámaras).
- Se solicitó al contratista realizar correcciones y ajustes para garantizar trazabilidad.
- Se recomienda programar una mesa técnica para agilizar el proceso.

2. Continuación del proceso de verificación – Fases 2 y 3

La interventoría revisó la información entregada para las Fases 2 y 3 del reintegro de equipos.

- Se analizaron los registros de seriales, causa raíz y reportes de mantenimiento para Baterías, Controladores, Modbus, Cámaras, Paneles solares e Inversores.
- Se generó un cuadro de observaciones por equipo, detallando inconsistencias como seriales no coincidentes, falta de soporte, registros incompletos, documentos ausentes o repetidos.
- Se solicitó al contratista verificar y corregir la información para cada ID y equipo retirado.

5.2.5 CCMV

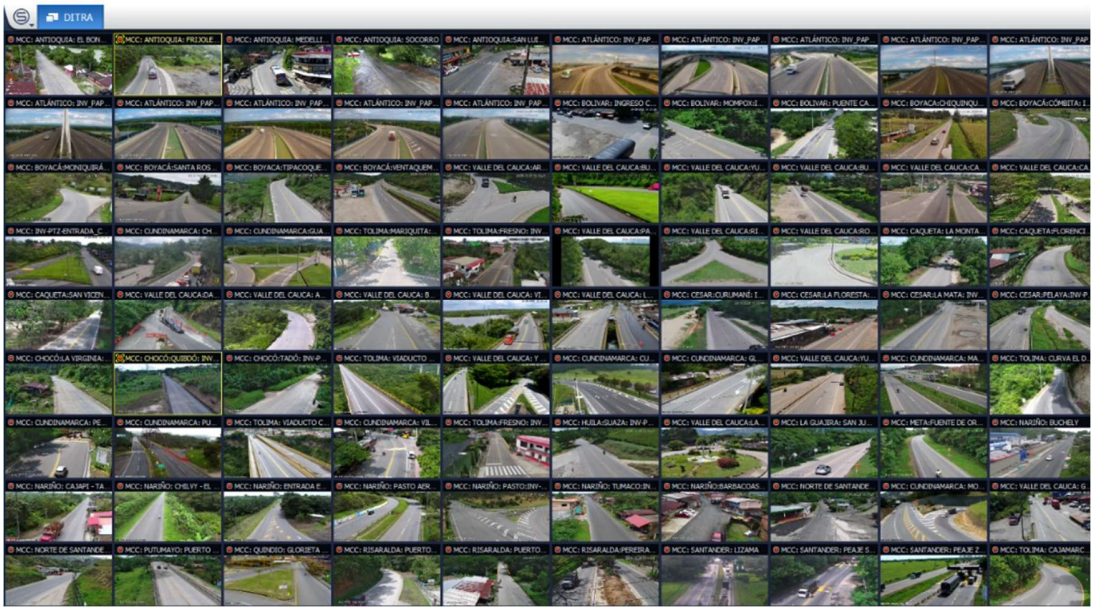
En este periodo el contratista no reportó el enlace en los dispositivos ITS, por lo que se cuenta actualmente tiene configurado un total de 219 dispositivos ITS, 8 deshabilitados que no hacen parte del proyecto y 09 pendientes por habilitar, como se evidencia en el resumen de dispositivos con enlace

Tabla 56. Resumen de dispositivos con enlace Operativo y configurados en el software de monitoreo ZABBIX

Dispositivos ITS	Canal Operativo
PTZ	95
DAI	60
CONTEOS FIJOS	35
RADARES	8
PUNTOS CRITICO	3
WIM	8
GALIBO	5
PMV	5
Operativos Zabbix / Novedad	219
DESHABILITADOS	8
Pendientes por habilitar Canal X correctivos, vandalizados etc.	9
Total	236

Fuente: Elaboración propia

Ilustración 17. Visualización de cámaras desde el CCMV



Fuente: Elaboración propia.

Nota: Como se observa en la ilustración para este periodo se encuentra monitoreando en tiempo

real de las Cámaras de Video vigilancia desde el VMS Securos.

- **Verificación Operadores en sitio NOC y Mesa de ayuda:**

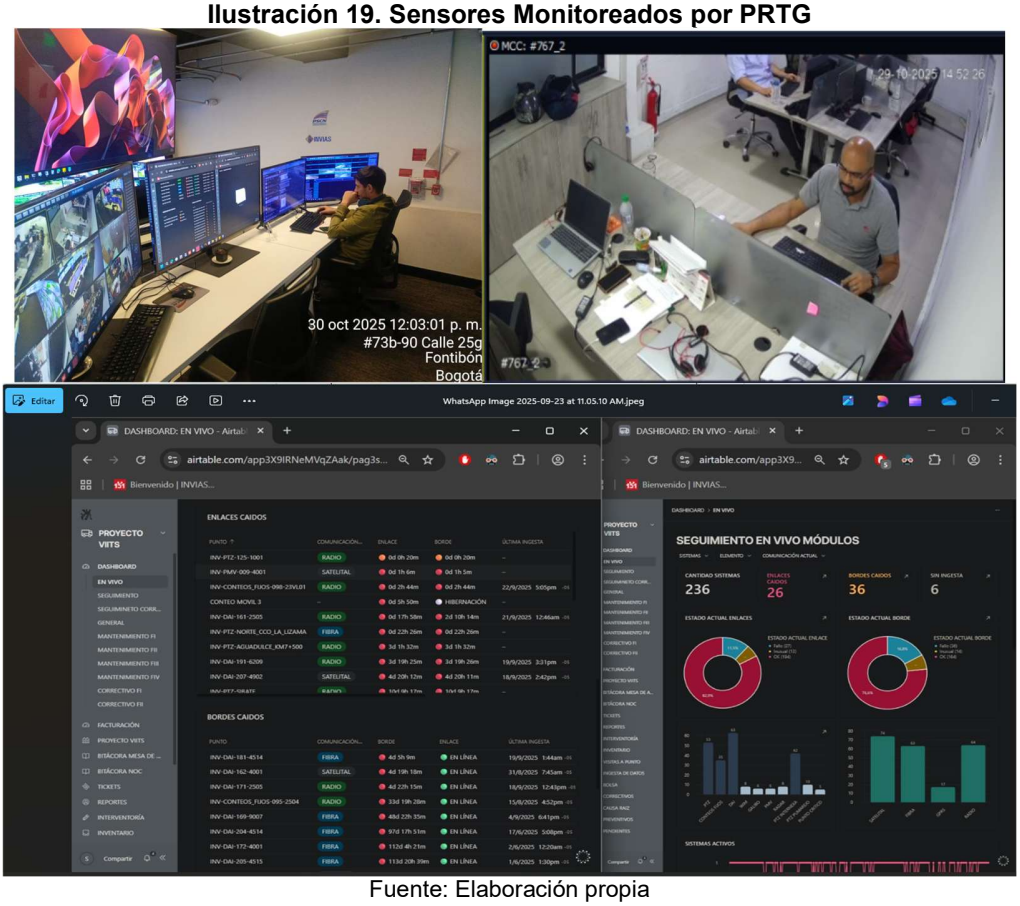
Para este periodo se cuenta con el personal en laborando y monitoreando los dispositivos ITS

Ilustración 18. Seguimiento de operadores UT NOC y Mesa de Ayuda



Fuente: Elaboración propia.

Ilustración 19. Sensores Monitoreados por PRTG



Fuente: Elaboración propia

Nota: Para este periodo la UT monitoreó por la plataforma PRTG los dispositivos ITS que hacen parte del proyecto VIITS como se evidencia en la ilustración. Adicionalmente se dispone de Operadores de mesa CCMV Y NOC los cuales se verifican en sitio desde las cámaras CCTV.

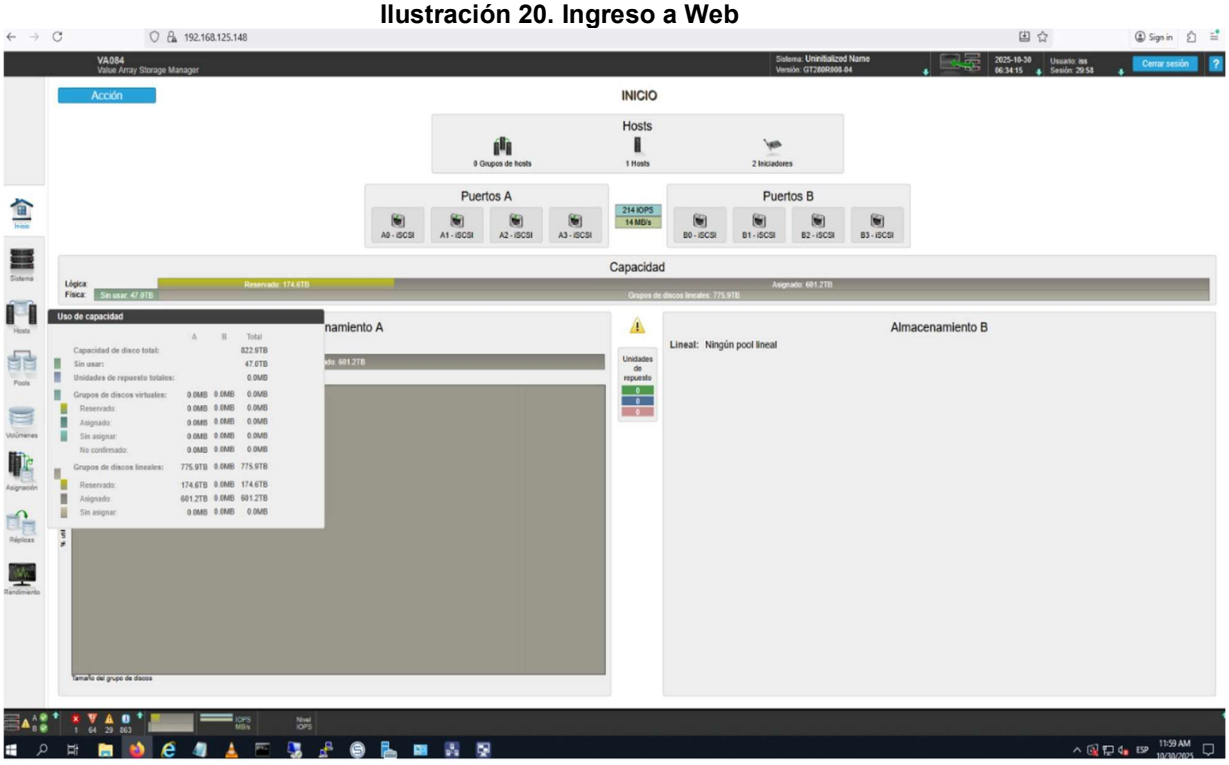
ESTADO DE COMPONENTES:

A continuación, se adjuntan los registros fotográficos de las visitas a las instalaciones del CCMV con el fin de realizar seguimiento a los componentes que hacen parte del Datacenter y centro de control.

- **SAN**

La Interventoría en conjunto con el operador de la mesa de ayuda por URL 192.168.125.148 a la SAN evidenciando que no presenta alarmas de acuerdo a la evidencia fotográfica del periodo.

Ilustración 20. Ingreso a Web



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 21. Estado de Almacenamiento SAN desde SECUROS.



Fuente: Elaboración propia

Nota: De acuerdo a la ilustración la SAN del CCMV actualmente cuenta con 822 TB de espacio configurado lógicamente y predeterminada con una reserva de 174.6TB y asignado 601.2TB No se presentan alarmas físicas y lógicas en el dispositivo.

- **CCTV, VIDEO WALL**

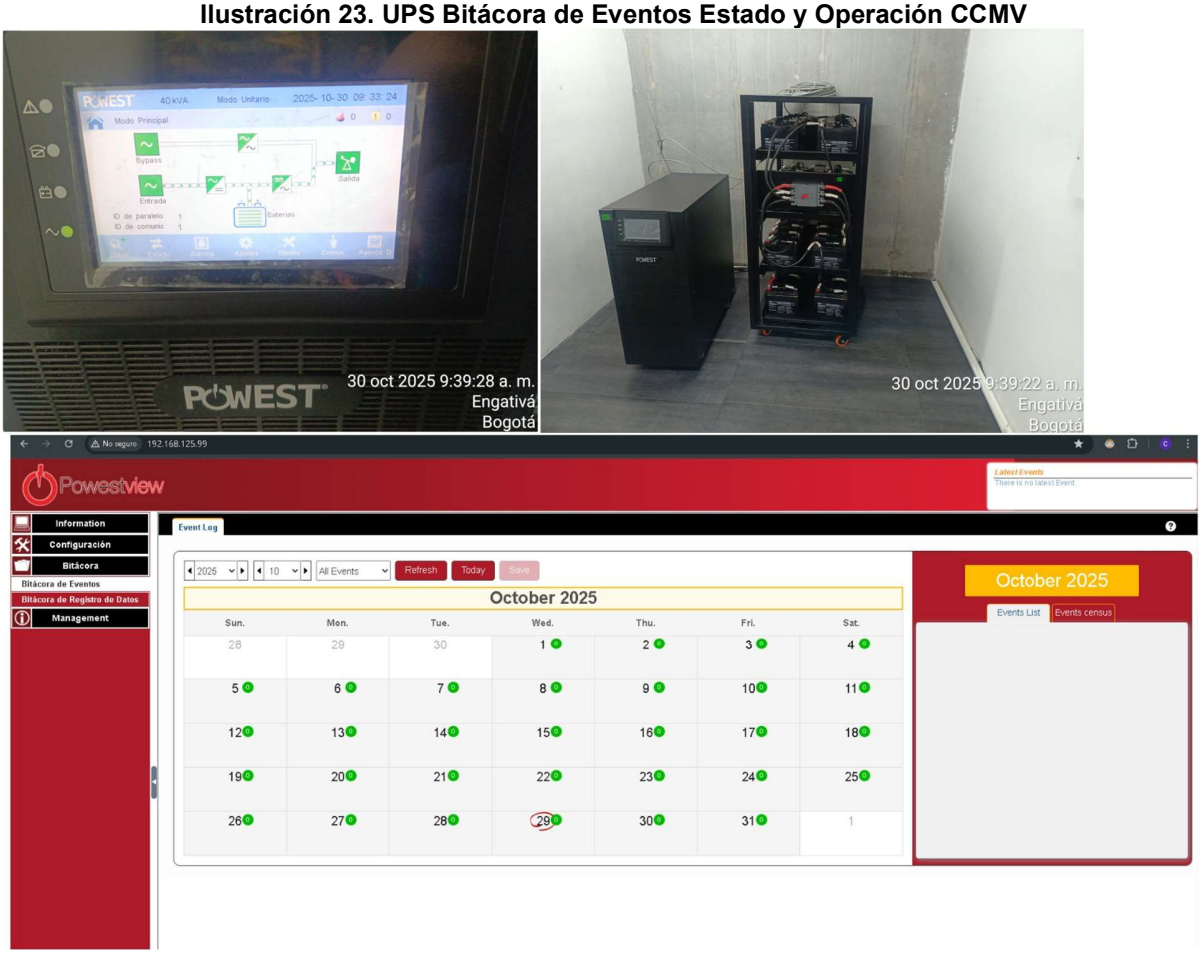
Ilustración 22. CCMV



Fuente: Elaboración propia

Nota: De acuerdo a las capturas tomadas desde el CCMV las estaciones de trabajo y cámaras CCTV, Video Wall, servidores, Datacenter y sala PMU no presentan ningún tipo de almacenamiento, aires acondicionados entre otros operan sin novedad.

Ilustración 23. UPS Bitácora de Eventos Estado y Operación CCMV



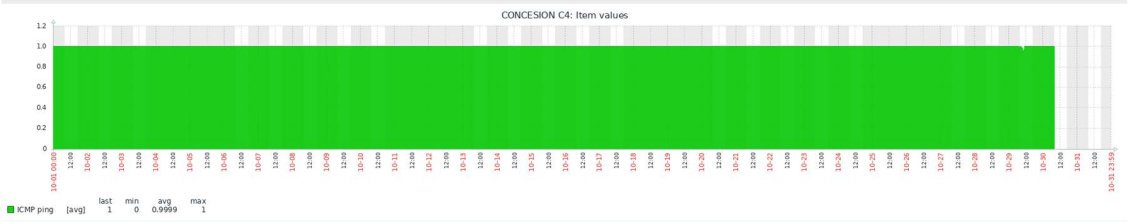
Fuente: Elaboración propia

Nota: Para este Ilustración se evidencian UPS Operando sin novedad acorde durante todo el transcurso del periodo Octubre 2025.

- **Concesiones**:

A continuación, se relacionan registro fotográfico de las visuales que hacen parte de las concesiones

Ilustración 24. C4 Secretaría Seguridad Ciudadana: Registro Fotográfico. Estado del enlace en Zabbix



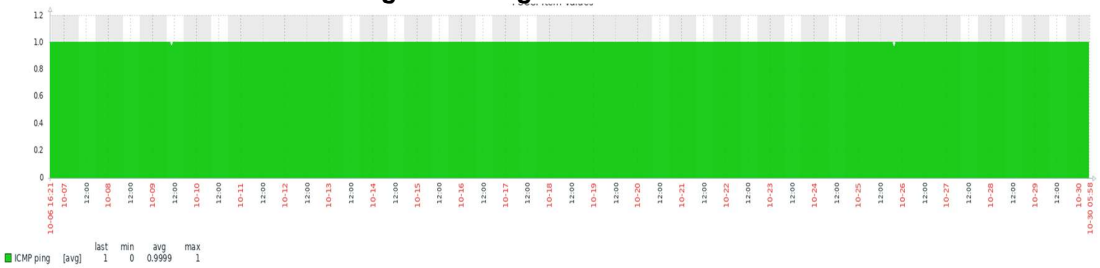
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 25. VÍA 40 (Sumapaz): Registro Fotográfico. Estado del enlace en Zabbix



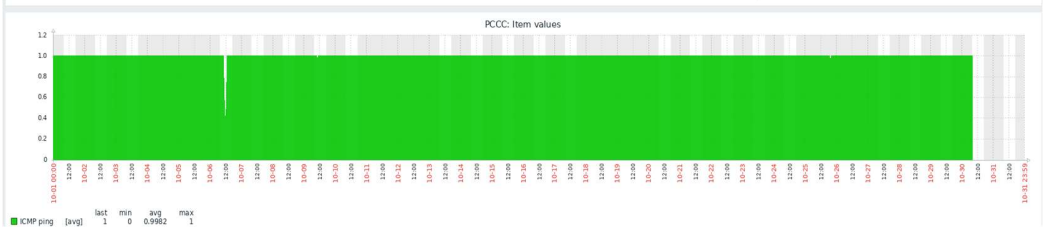
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 26. SALA ESPEJO DITRA Registro Fotográfico. Estado del enlace de monitoreo Zabbix.



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 27. PCCC Registro Fotográfico. Estado del enlace en Zabbix



Fuente: Elaboración propia

Oficios generados:

Durante el periodo del presente informe, para los componentes del CCMV, se radicaron comunicaciones que fueron remitidas a la UT Gestión Integral Vías 2023 y/o Entidad, según correspondía, con solicitudes de información, traslados de oficios, entre otros, para el avance y desarrollo del contrato.

Tabla 57. Oficios generados durante el periodo

Fecha	Consecutivo	Destinatario	Asunto
03/10/2025	CVITS-2-5093-1640-25	UT	Entrega Certificado de Garantía Baterías - UPS Y MATRIZ de video DAhua
07/10/2025	CVITS-2-5093-1657-25	UT	Respuesta comunicación UT-INV011025-2900Causa raíz monitores - pantalla en daño Sala
17/10/2025	CVITS-2-5093-1773-25	UT	Respuesta a la comunicación UT-INV101025-3002 Certificado de disposición final baterías UPS
17/10/2025	CVITS-2-5093-1775-25	INVIAS	traslado oficio UT-INV091025-3016 - Presentación Profesional de Mesa de Ayuda - DURLY YANERY MARTINEZ AMAYA
17/10/2025	CVITS-2-5093-1778-25	UT	Respuesta comunicación UT-INV081025-2975 garantía matriz de video DAHUA - Proveedor MPS
17/10/2025	CVITS-2-5093-1779-25	UT	Respuesta comunicación UT-INV141025-3023 Solicitud de ingreso Monitores para Workstation Dahua Sala
21/10/2025	CVITS-2-5093-1801-25	INVIAS	Certificado Disposición final de baterías
23/10/2025	CVITS-2-5093-1831-25	INVIAS	Traslado y concepto de comunicación UT-INV161025-3041 - Solicitud de Información Enlace y plan de contingencia DITRA
25/10/2025	CVITS-2-5093-1882-25	INVIAS	Solicitud de acciones correctivas en visuales de Cámaras PTZ DITRA
28/10/2025	CVITS-2-5093-1883-25	INVIAS	Solicitud de gestión para visuales de cámaras DAI
29/10/2025	CVITS-2-5093-1896-25	UT	Respuesta comunicación UT-INV231025-3136 Entrega de proforma de monitores para ingreso a almacén
29/10/2025	CVITS-1-5093-1898-25	UT	Respuesta comunicación UT-INV091025-3016 Concepto de Profesional de Mesa de Ayuda - DURLY YANERY MARTINEZ AMAYA

Fuente: Elaboración propia

5.2.6 #767

Durante el mes de octubre de 2025, la interventoría del componente #767, continúa realizando seguimiento al anexo técnico 1.6 y anexo 1.7.1 ANS, generando acciones para cumplir con los indicadores contractuales y propuestas de mejora en los procesos operativos.

A continuación, se detallan las actividades realizadas por la interventoría durante el mes:

1. **Reuniones seguimiento resultados semanal UT/Interventoría**

En el mes de octubre, se realizaron reuniones semanales los días viernes con la UT, en las que se solicita socialización con PPT, de resultados operativos y de calidad de todos los canales, a corte de última semana. Así mismo se generan solicitudes o sugerencias a las oportunidades de mejora encontradas y se realiza seguimiento a pendientes prioritarios de la semana o del mes.

2. **Participación en comité VIITS - Pendientes**

En el mes de octubre, se participa en reuniones semanales entre la UT e Interventoría, con participación de directivos para validar los pendientes que se presenten a la fecha y sus avances

y/o compromisos correspondientes, de los componentes incluyendo del #767. El detalle del avance de los pendientes se encuentra en el presente documento en el numeral 3.2.7.

3. Seguimiento a dimensionamiento y malla de turnos semanal

Durante el mes de octubre, se realizaron reuniones con la UT, en las cuales se revisa, valida y da sugerencias frente al dimensionamiento y programación de personal en malla de turnos del contact center. Así mismo se realizan observaciones de acuerdo a envío. Se genera foco en semana de receso escolar y festivo.

4. Seguimiento a incidencia ingreso de llamadas operadores Claro, Movistar y WOM

En el mes de octubre, desde el 1 de octubre, se realiza seguimiento a la novedad reportada por la UT, en la que se indica que los usuarios de los operadores claro, movistar y WOM, presentan inconveniente para marcar al #767, en el cual no les ingresa la llamada, es decir solo se presentaba en funcionamiento el operador Tigo. La interventoría hace seguimiento con información a la entidad por medio de correo y grupo de WhatsApp. Así mismo se remite oficio con apremio y seguimiento en reuniones con la UT para el restablecimiento del servicio.

5. Seguimiento a tablero de control e informes de operación #767

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento al envío de informes operativos por parte de la UT, así como al tablero de control del #767, el cual a partir de octubre cambia y se encuentra en construcción nueva visualización. Se realiza seguimiento con reuniones, correos y oficios.

6. Seguimiento a audio de llamada solicitada por la entidad

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a la solicitud de la entidad de audios de llamada atendida por la opción 3 superintendencia de transporte. Se realiza mediante el envío de correo, articulación con coordinador superintendencia y respuesta formal de la UT.

7. Seguimiento carpeta grabación de llamadas

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a la carpeta de la entidad denominada histórico 767, donde se depositan las grabaciones de llamadas de todos los meses del contrato. Se realiza seguimiento mediante el envío de correo electrónico al PSCN solicitando completar información de traslado de llamadas.

8. Seguimiento a indicador nivel de servicio y atención

En el mes de octubre, la interventoría continúa realizando seguimiento al cumplimiento de los indicadores contractuales, en específico al Nivel de servicio y atención, N1 y N5, dado que se presentan impactos en las dos primeras semanas del mes, a pesar de las acciones recomendadas. Dado lo anterior la interventoría genera correo y oficio con alerta de cumplimiento y análisis de las oportunidades de mejora.

9. Seguimiento a gestión respuestas territoriales en grupo publicaciones

En el mes de septiembre, la interventoría participa en reunión con la UT, Invias y grupo de territoriales, para generar claridad de los tiempos y respuestas en grupo de WhatsApp con DITRA, así como las publicaciones correspondientes. Así mismo se realiza seguimiento al grupo para su cumplimiento.

10. Seguimiento a información vistas plataforma five9

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a las vistas e información visible en tiempo real en la plataforma five9, con el requerimiento realizado a la UT vía correo electrónico con la solicitud de validar el usuario nuevo de la interventoría, dado que no se visualizan los asesores conectados en tiempo real.

11. Seguimiento a certificación o evaluación mensual

En el mes de octubre, la interventoría, realiza seguimiento a la elaboración y aplicación de evaluación mensual para los asesores del contact center. Se realiza mediante envío de solicitud de resultados vía correo electrónico y reuniones semanales.

12. Actualización incumplimientos #767 - Apremios

En el mes de octubre, la interventoría realiza actualización de formato y nuevos incumplimientos del #767, y envío a directivos y área jurídica de la interventoría al interno. En el mes se radican dos nuevos incumplimientos por disponibilidad del servicio y por falta de personal backup.

13. Seguimiento a documentos personal nuevo y personal backup

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento al ingreso de personal nuevo reemplazando el último retiro, con la solicitud y reiteración de documentos completos mediante correo y oficio. Así mismo se realiza seguimiento mediante reuniones, oficios, apremio e incumplimiento por falta de personal backup.

14. Mesa de trabajo calibración externa - Gestión de calidad

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento con agendamiento y participación en mesa de trabajo calibración externa, entre la UT, el PSCN e Invias para realizar ejercicio de escucha y calificación de llamadas, para validar el proceso de calidad en la gestión del contact center, y generar acciones de mejora para oportunidades de mejora encontradas. Así mismo realiza seguimiento a la gestión de monitoreos de las partes y seguimiento a los compromisos generados de las reuniones.

15. Ejecución muestras aleatorias para medición indicador N2 mes anterior

En el mes de octubre, la interventoría del componente #767, realiza y socializa a la UT muestras aleatorias de las redes sociales Facebook comentarios y X (Antiguo Twitter) mensajería interna,

con toma de evidencias de interacciones atendidas y no atendidas de la red social directamente. Lo anterior se realiza para medición y pago de factura del mes anterior dado que hay enlace parcial a la plataforma omnicanal.

16. Seguimiento a entrega de acta nuevos usuarios de conexión

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento al acta de entrega de usuarios y contraseñas de personal opción 1 y 4. Se realiza remisión a personal del PSCN, para conocimiento usuarios personal opción 4.

17. Seguimiento a troncal SIP opción 3

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento al funcionamiento de la troncal SIP de la opción 3, la cual se volvió a enlazar de nuevo. De acuerdo a lo anterior la interventoría participa en reunión con superintendencia de transporte y personal de la UT con proveedores para validar las incidencias presentadas.

18. Seguimiento a facturación y medición indicador N2 octubre

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a la gestión y medición del indicador N2 para el mes de octubre, dada oportunidad de mejora encontrada, en la que ya no hay enlace la plataforma omnicanal de ninguna red social, por lo cual se generará impedimento en su medición al final del mes. Dado lo anterior se genera reunión con interventoría al interno, y participación en reunión con directivos de la UT en última semana del mes para validar como generar el pago. Así mismo se genera alerta con oficio, a la UT durante el mes con dicha situación.

19. Seguimiento a links fuentes de información y formularios

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a los nuevos accesos o links de las datas fuentes de información donde se deposita información de novedades viales, así como a los formularios nuevos de monitoreo para remisión al PSCN. Lo anterior se realiza debido a los cambios que realizó la UT en el mes.

20. Seguimiento a PQRS de la entidad

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a las respuestas de la UT, a las PQRS enviadas por la entidad correspondientes al componente #767. Se realiza mediante el envío de correo y gestión de respuesta con alertas para su priorización.

21. Elaboración presentación de resultados #767

En el mes de octubre, la interventoría realiza actualización a presentación de resultados del componente #767 a corte del mes anterior, para entrega al interno por parte de la interventoría y al gestor del contrato de la entidad.

22. Seguimiento a indicadores, reportes diarios, conexiones y visitas de campo

- Durante el mes de octubre, se realizan visitas de campo a instalaciones de la UT con acompañamiento a asesores y supervisor, e identificación de oportunidades de mejora y/o reuniones de seguimiento.
- Se realiza seguimiento a la conexión personal contact center, FFMM y DITRA con la validación de cámaras del contact center, malla de turnos, grupos WhatsApp y plataforma five9.
- Se realiza seguimiento a indicadores a diario por medio del grupo de WhatsApp, para cumplimiento de indicadores de acuerdo a anexo 1.7.1 ANS. Así mismo se generan observaciones y validaciones de planes de acción a diario para su cumplimiento.
- Se realiza seguimiento a grupo WhatsApp publicaciones DITRA, aprobaciones y publicación de plantillas en redes sociales.

23. Reunión conciliación de factura y soportes

En el mes de octubre, la interventoría realiza reunión con la UT, en la cual se realiza conciliación de factura de los indicadores del mes anterior. Así mismo se realiza consolidación de soportes e indicadores, y seguimiento a entrega de soportes por parte de la UT, para medición de ANS y posterior pago de factura. En el mismo mes de octubre se realiza reunión de conciliación de octubre dadas las fechas de corte 1 al 24.

24. Seguimiento a activación cuenta comercial WhatsApp

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a la activación de la cuenta comercial de WhatsApp, dados los avances a realizar para el enlace. Se genera seguimiento durante el mes realizando articulación con personal de la entidad y la UT, acordando reuniones, envío de correos electrónicos y oficios con la solicitud de avance de acuerdo a anexo técnico 1.6.

25. Seguimiento a gestión Hermes y grupo de whatsApp #767 Hermes

Durante el mes de octubre, la interventoría, realizó seguimiento al grupo de WhatsApp #767 Hermes, garantizando la respuesta por parte de la UT, de acuerdo a requerimientos identificados por la entidad. Así mismo la interventoría realiza seguimiento a diligenciamiento con el envío de eventos activos a la UT para su seguimiento y retroalimentación a personal.

26. Seguimiento a documentos de empalme y matriz de obligaciones

En el mes de octubre, la interventoría realiza seguimiento a la actualización de los soportes documentos de empalme, en la carpeta correspondiente, mediante reunión de validación pendientes y correo electrónico. Así mismo se realiza seguimiento a la actualización y pendientes documentos matriz de obligaciones, con el envío de oficios correspondientes.

27. Seguimiento a correspondencia y actas de reunión

Durante el mes de octubre, la interventoría continúa realizando seguimiento y cumplimiento a la correspondencia asociada al componente, tanto en oficios como en correos electrónicos de pendientes, así como al seguimiento de firmas de actas, de acuerdo a reuniones realizadas.

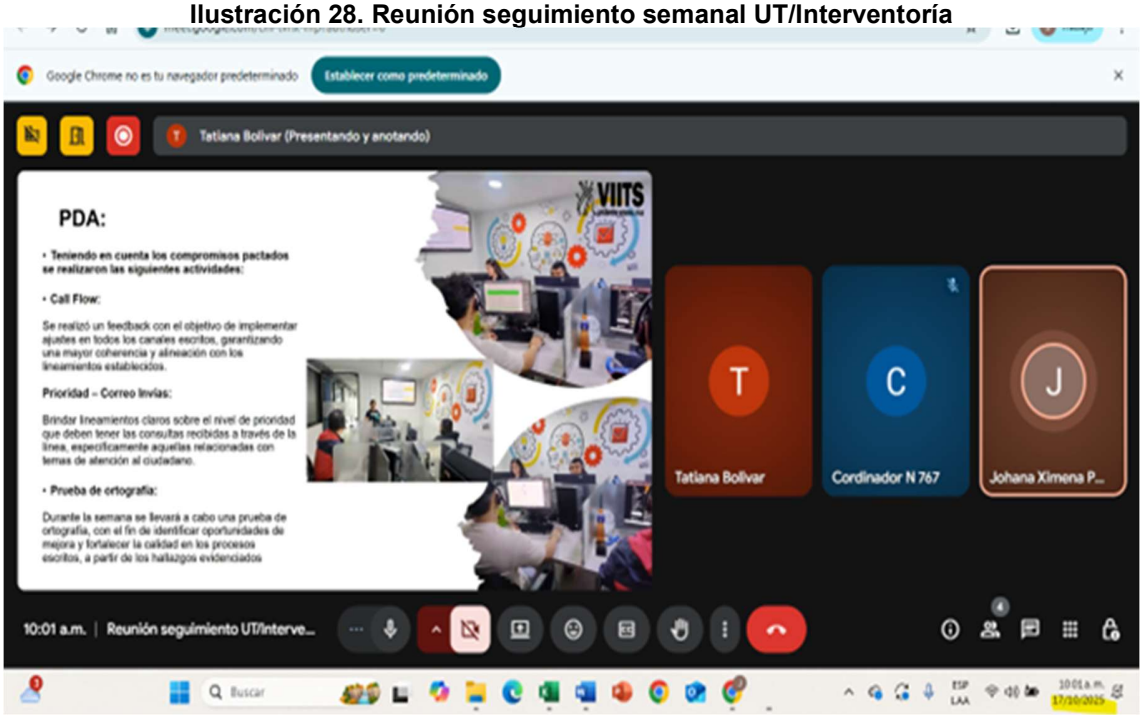
28. Seguimiento a personal opción 4 FFMM

Durante el mes de octubre, la interventoría, realiza seguimiento a la retoma de conexión de personal opción 4 FFMM, el cual sigue sin conexión. La interventoría hace seguimiento con la participación en reunión generada por la entidad con personal DITRA PSCN y FFMM para validar protocolo de la opción. Así mismo la interventoría genera seguimiento con envío de oficios y correo a la entidad con alerta correspondiente por llamadas abandonadas.

29. Seguimiento a alerta llamadas mal manejadas

La interventoría en el mes de octubre, realiza seguimiento a la alerta de llamadas mal manejadas, de la cual se origina la propuesta de propuesta de guión para llamadas de grúa carro taller. Se genera mediante la respuesta a correo y seguimiento en reuniones.

Ilustración 28. Reunión seguimiento semanal UT/Interventoría



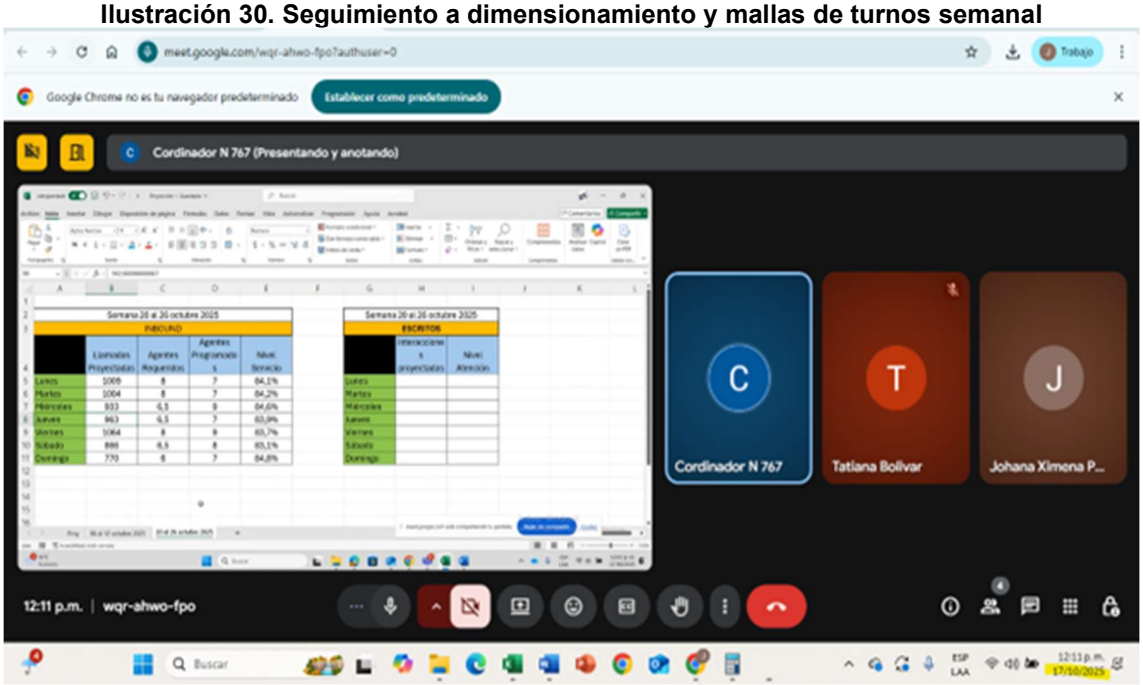
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 29. Reunión comité VIITS - pendientes



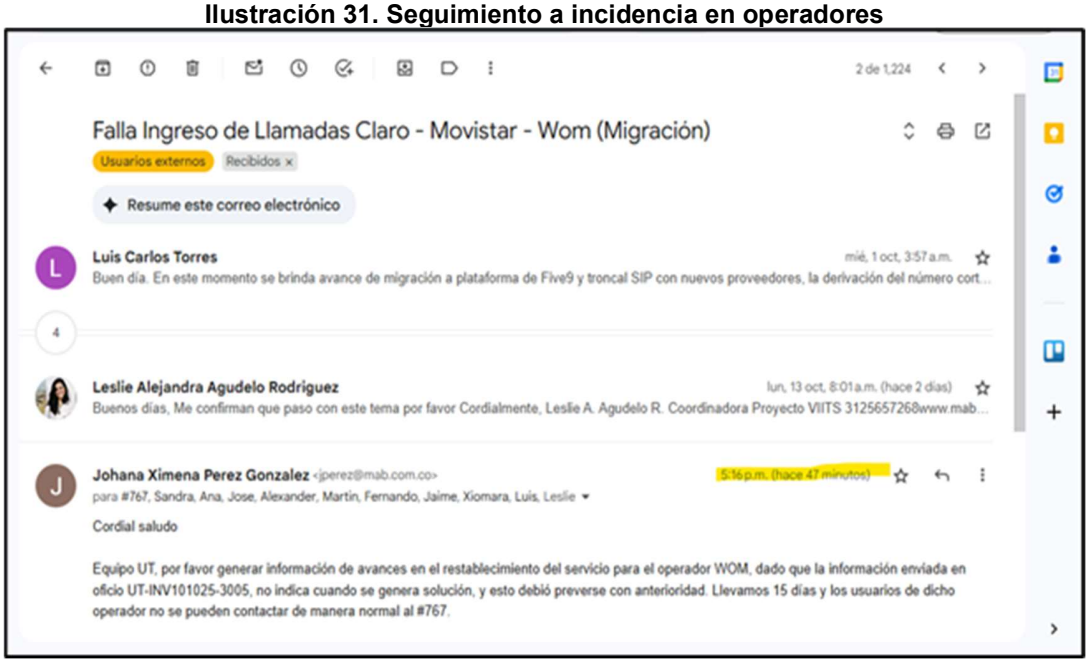
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 30. Seguimiento a dimensionamiento y mallas de turnos semanal



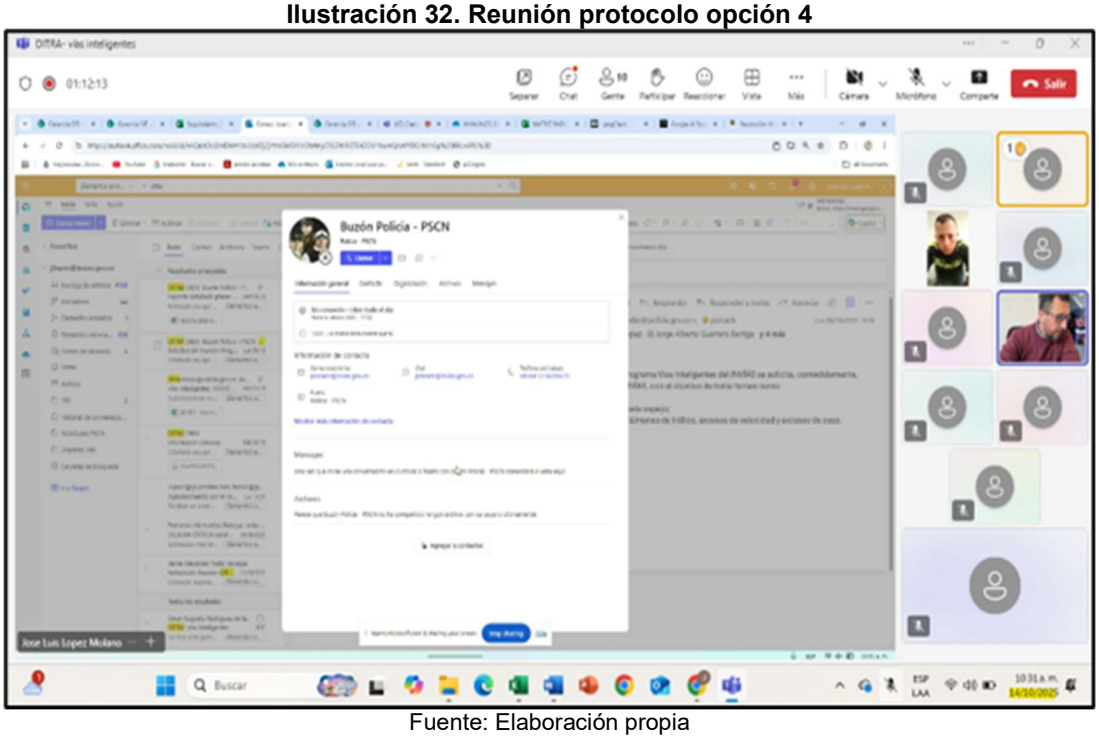
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 31. Seguimiento a incidencia en operadores



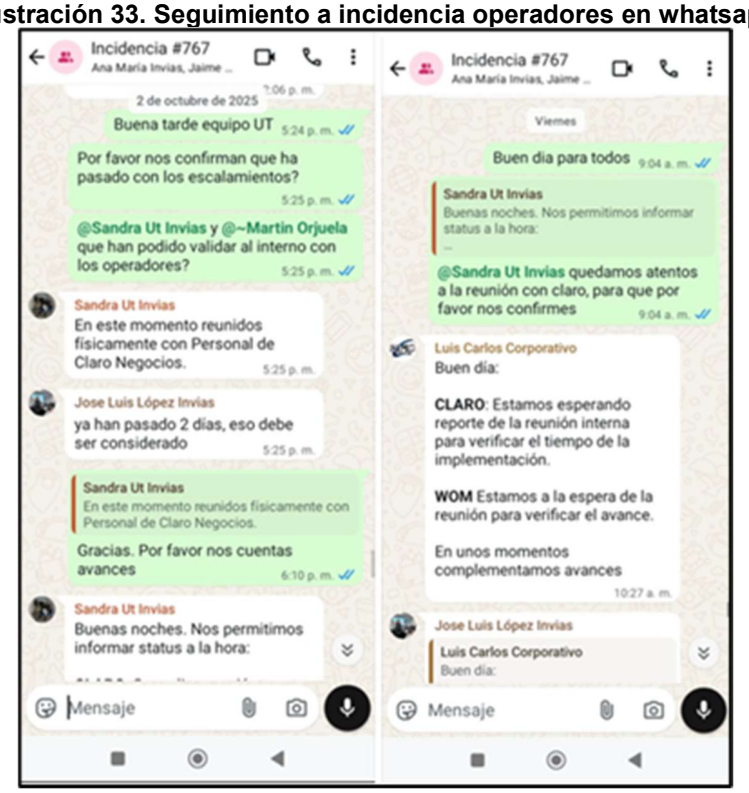
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 32. Reunión protocolo opción 4



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 33. Seguimiento a incidencia operadores en whatsapp



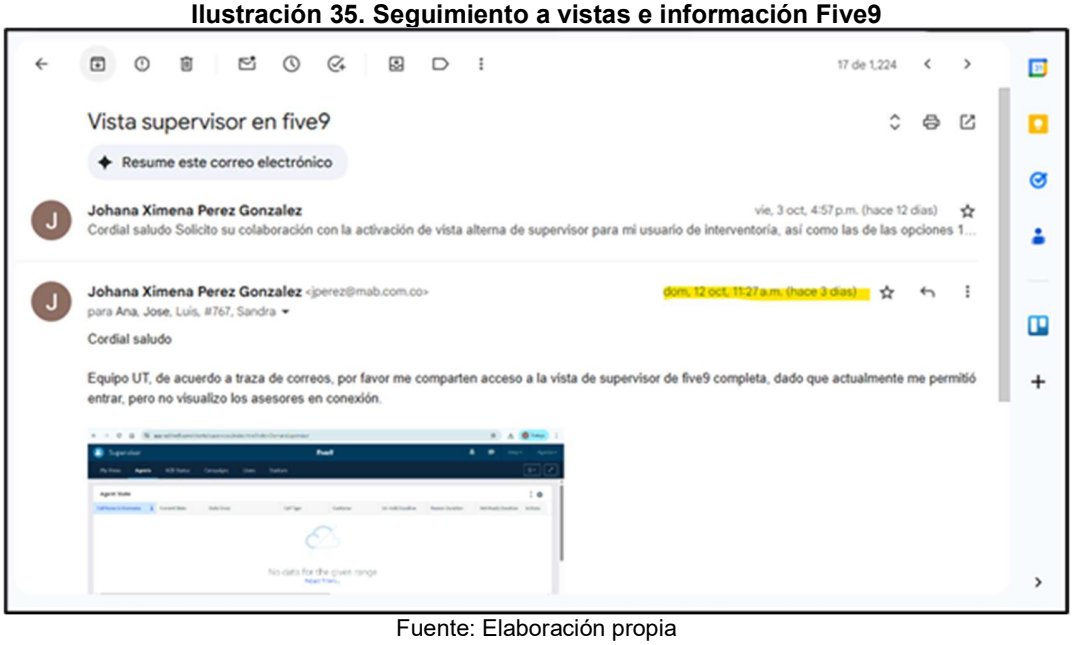
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 34. Seguimiento a tablero de control #767



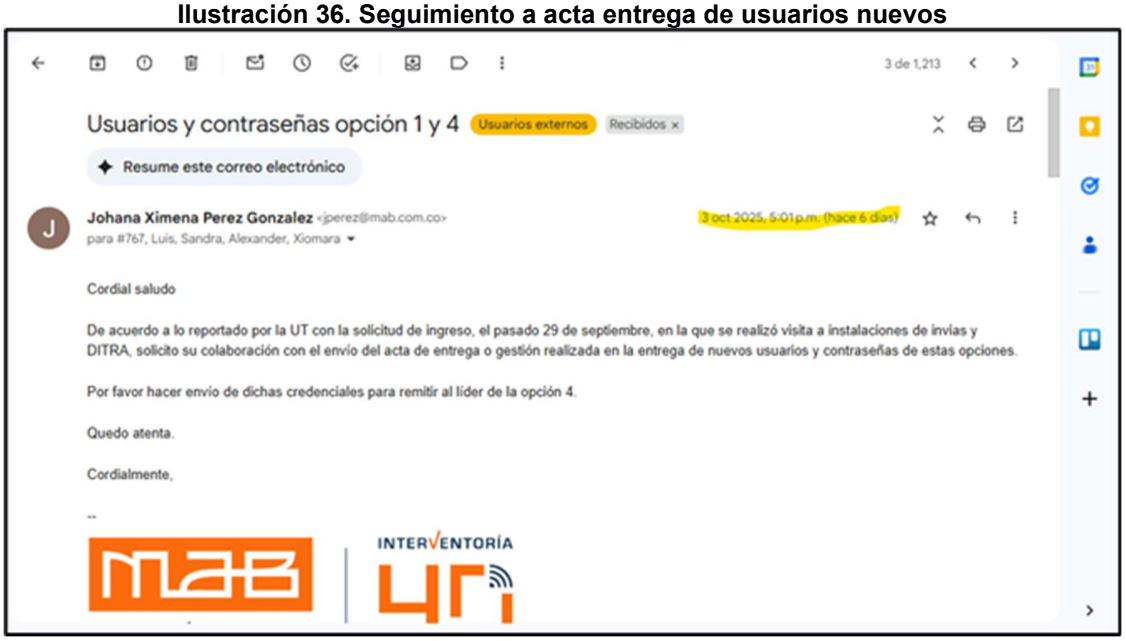
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 35. Seguimiento a vistas e información Five9



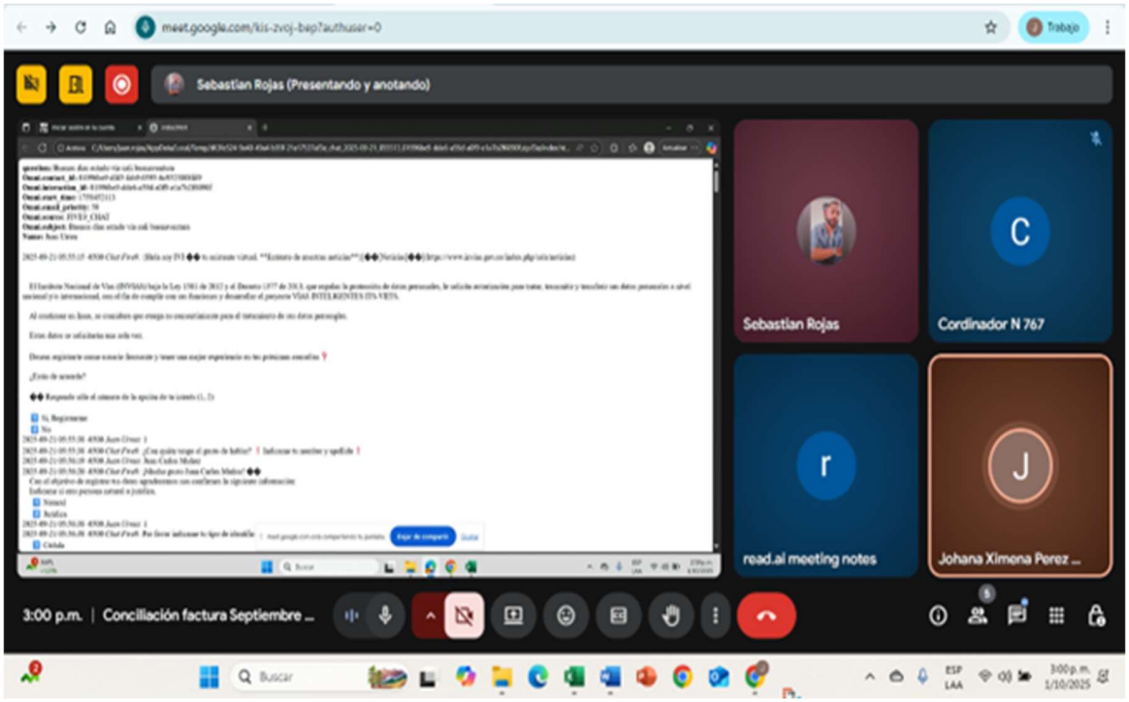
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 36. Seguimiento a acta entrega de usuarios nuevos



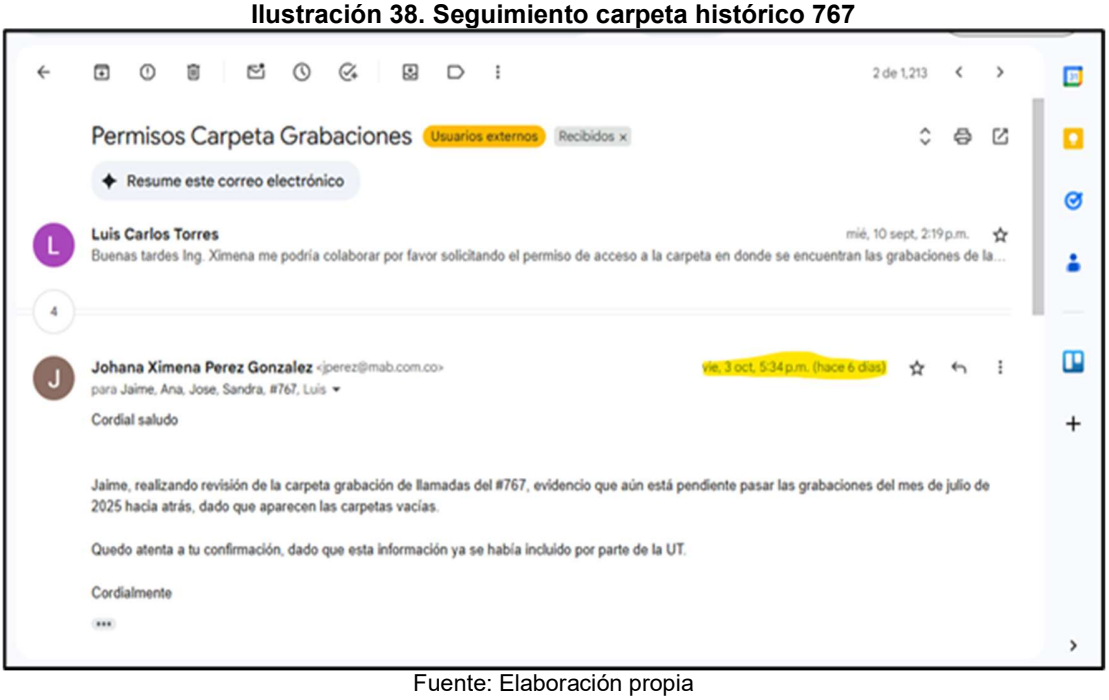
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 37. Socialización muestras N2 e indicadores mes anterior



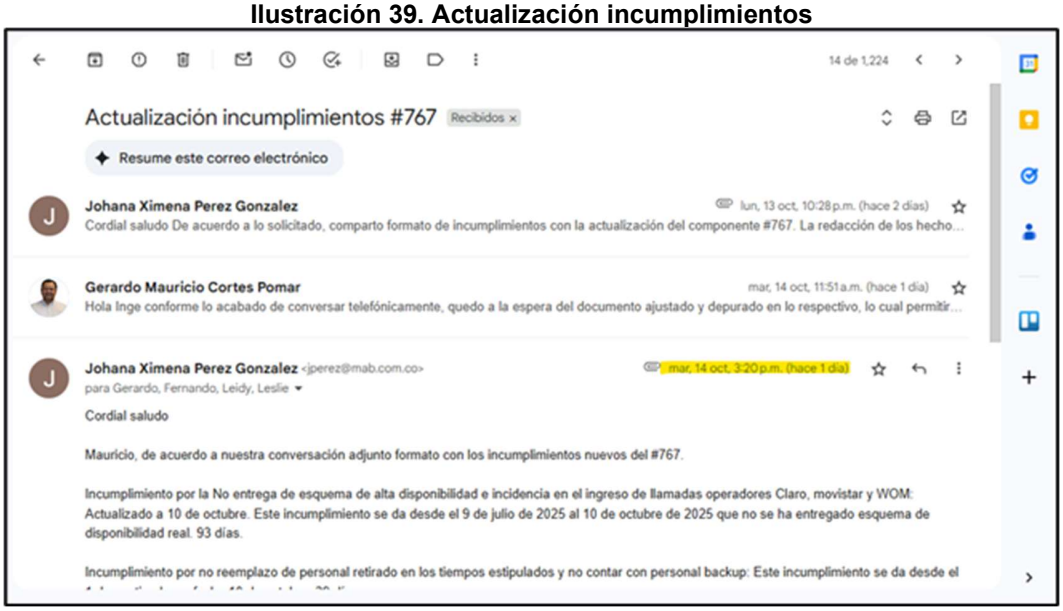
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 38. Seguimiento carpeta histórico 767



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 39. Actualización incumplimientos



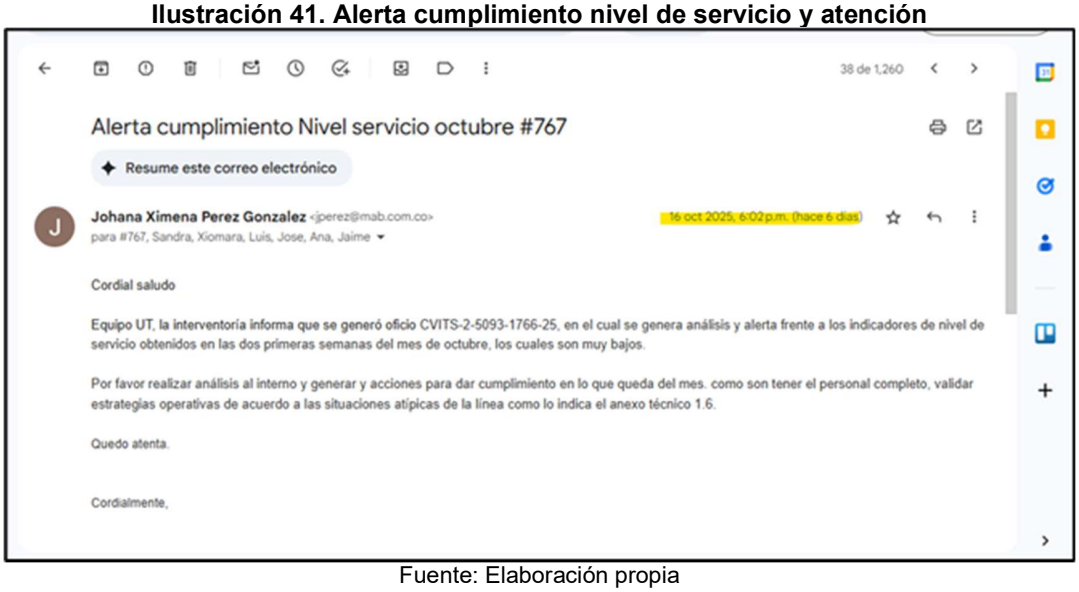
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 40. Seguimiento medición y factura indicador N2 octubre



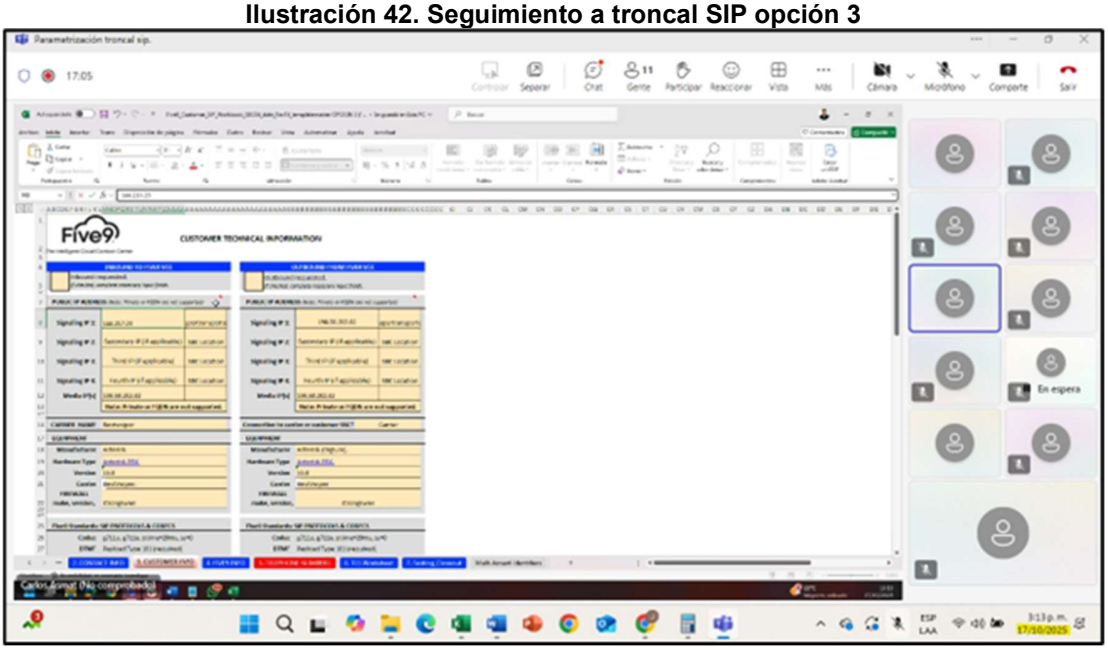
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 41. Alerta cumplimiento nivel de servicio y atención



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 42. Seguimiento a troncal SIP opción 3



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 43. Seguimiento links fuentes de información



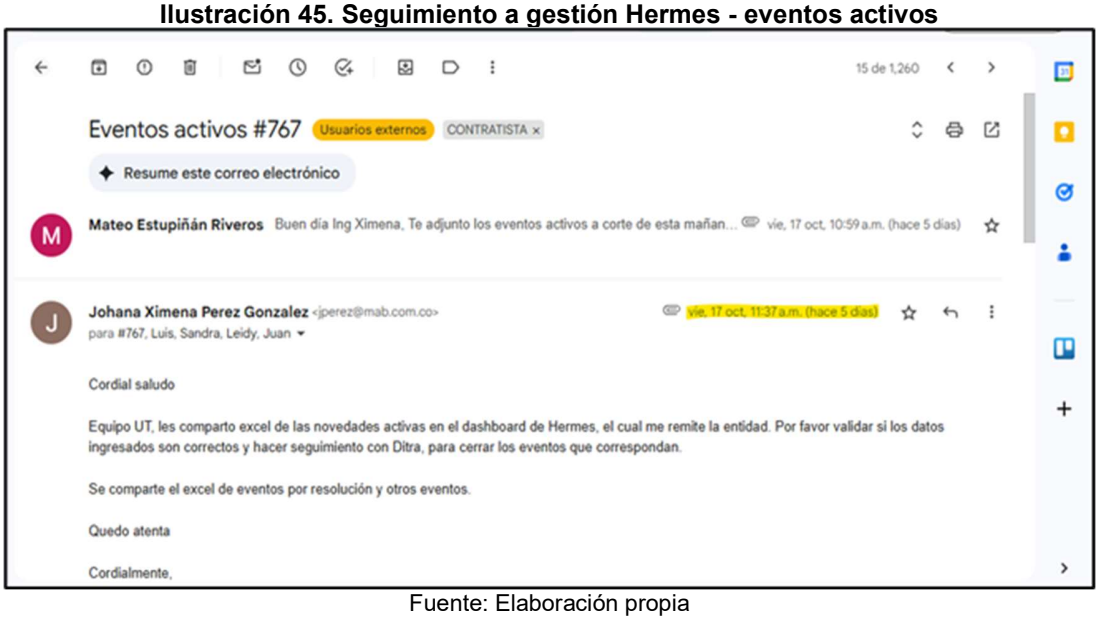
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 44. Seguimiento a documentos de empalme



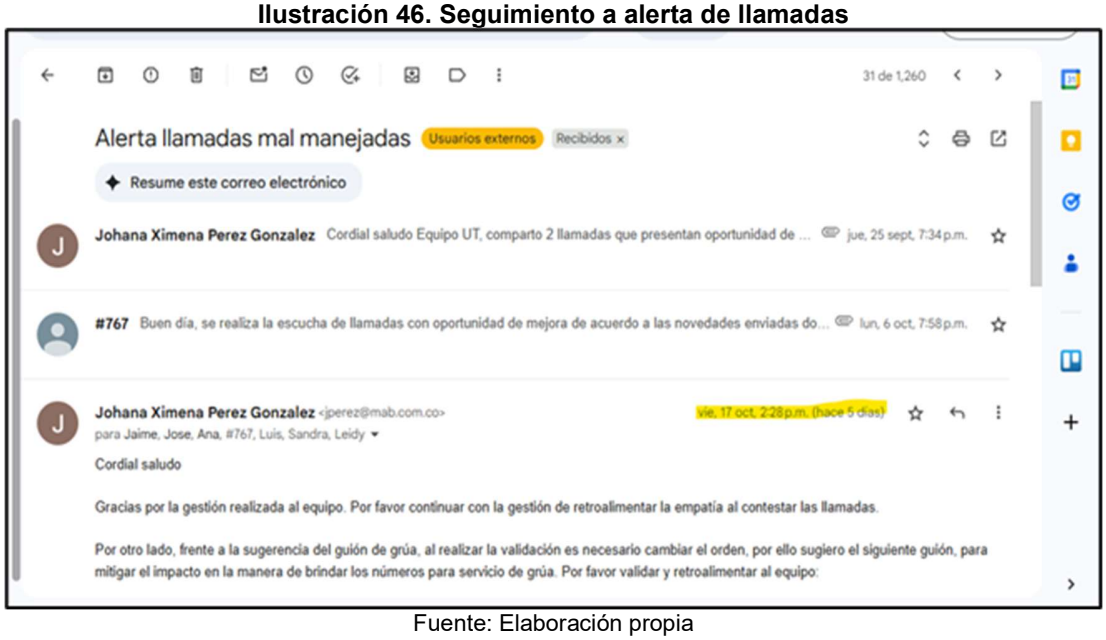
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 45. Seguimiento a gestión Hermes - eventos activos



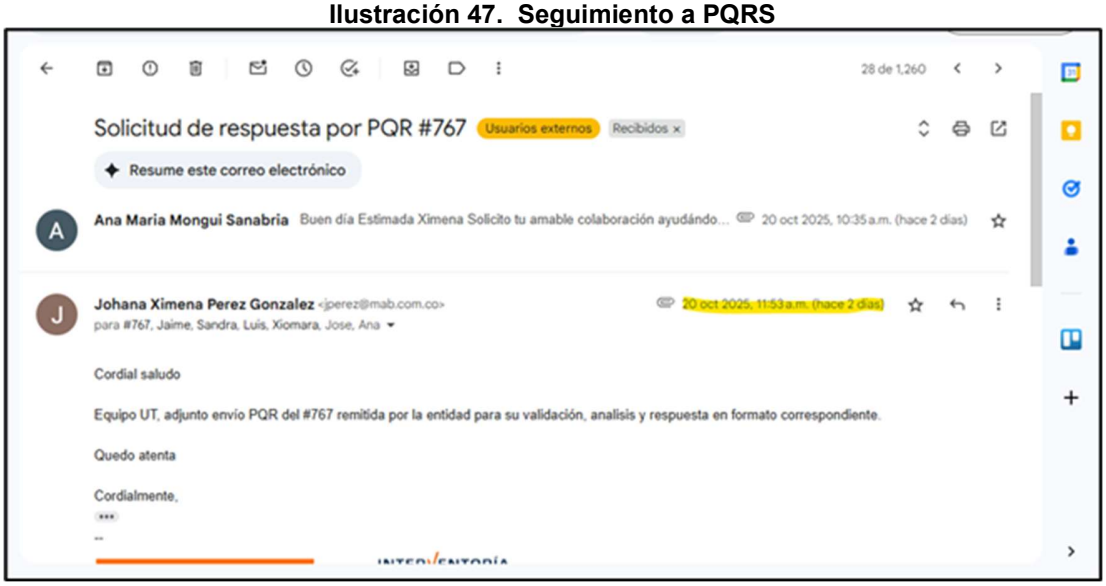
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 46. Seguimiento a alerta de llamadas



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 47. Seguimiento a PQRS



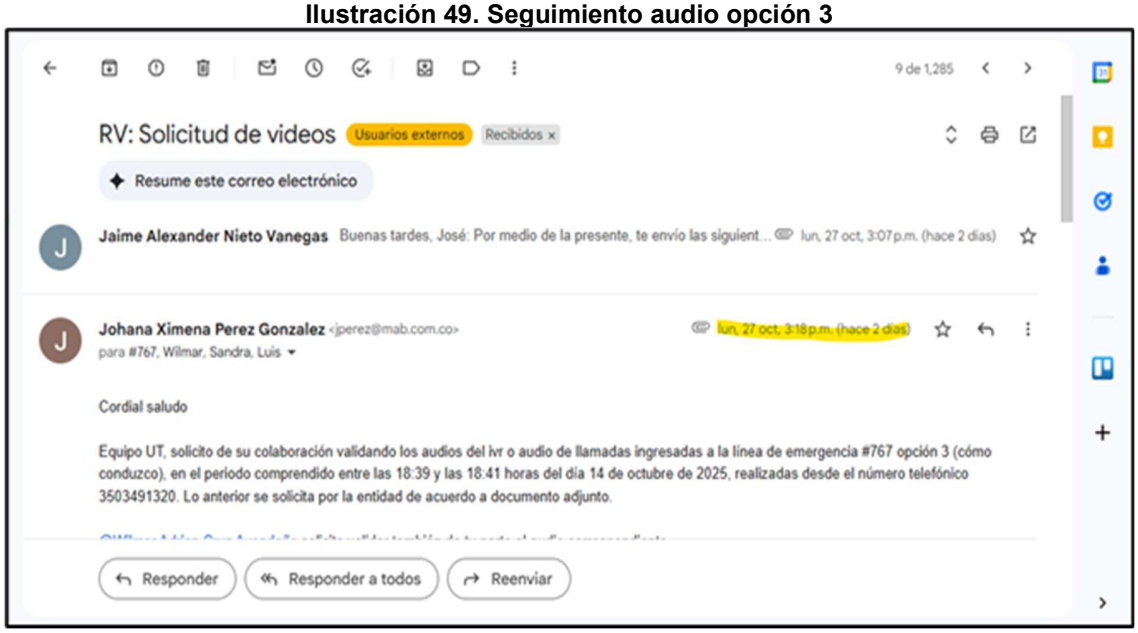
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 48. Mesa de trabajo calibración externa



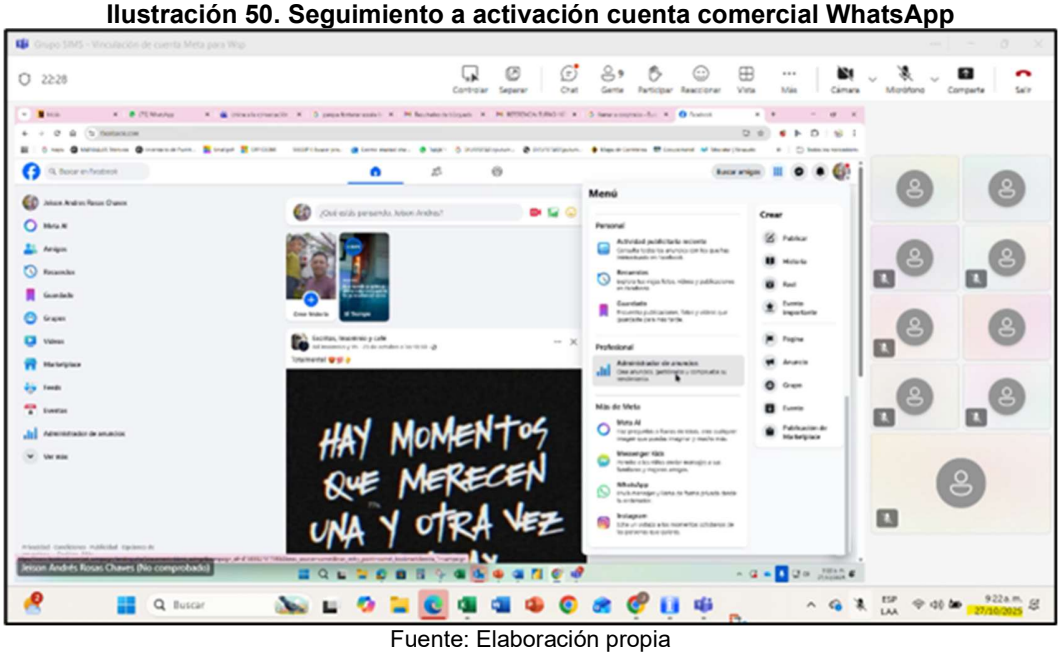
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 49. Seguimiento audio opción 3



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 50. Seguimiento a activación cuenta comercial WhatsApp



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 51. Seguimiento a conexiones por medio de plataforma Five9



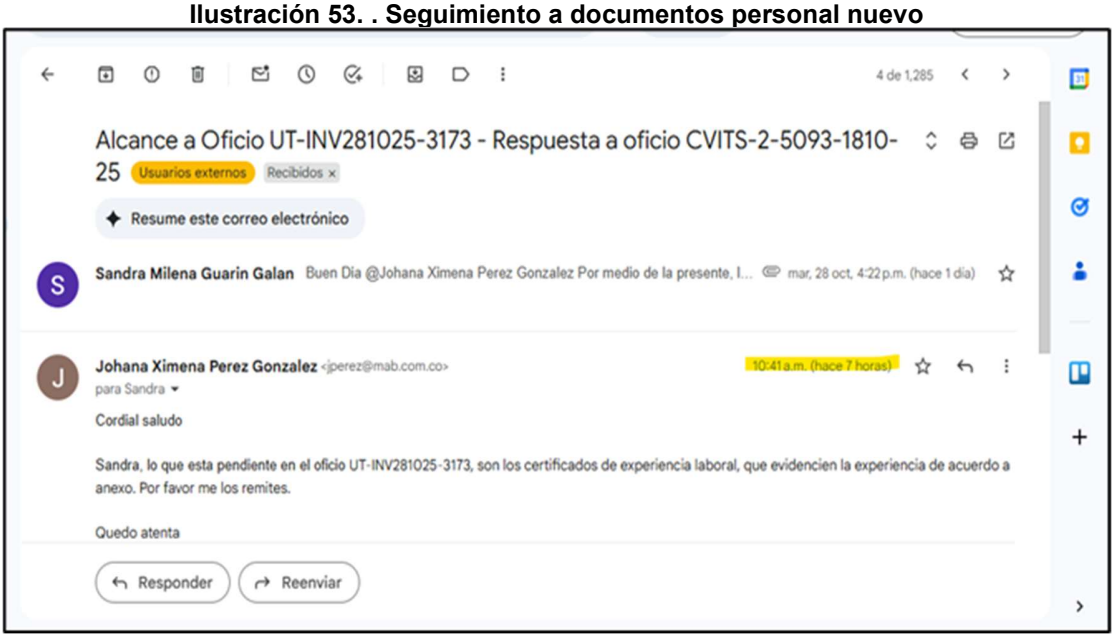
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 52. Visitas de campo a instalaciones de la UT



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 53. . Seguimiento a documentos personal nuevo



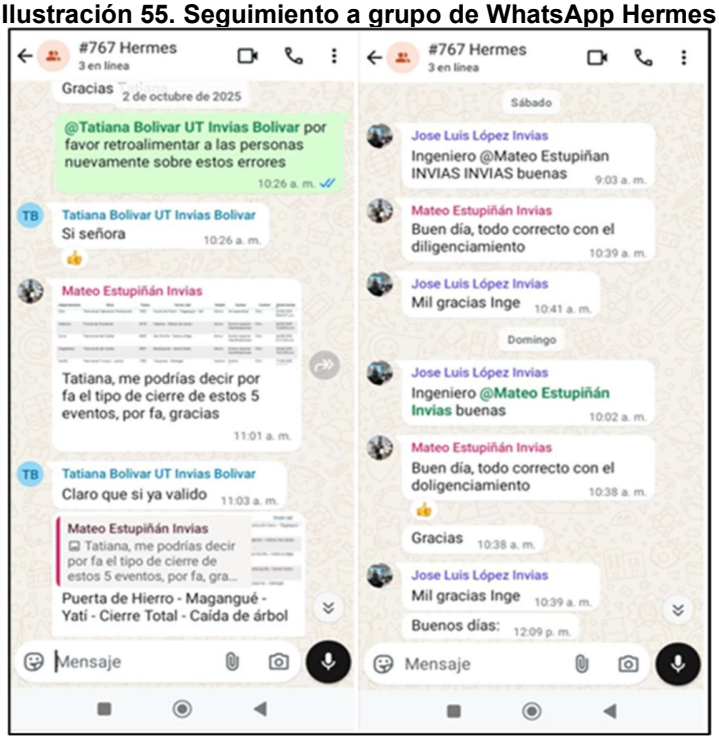
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 54. Seguimiento a certificación mensual



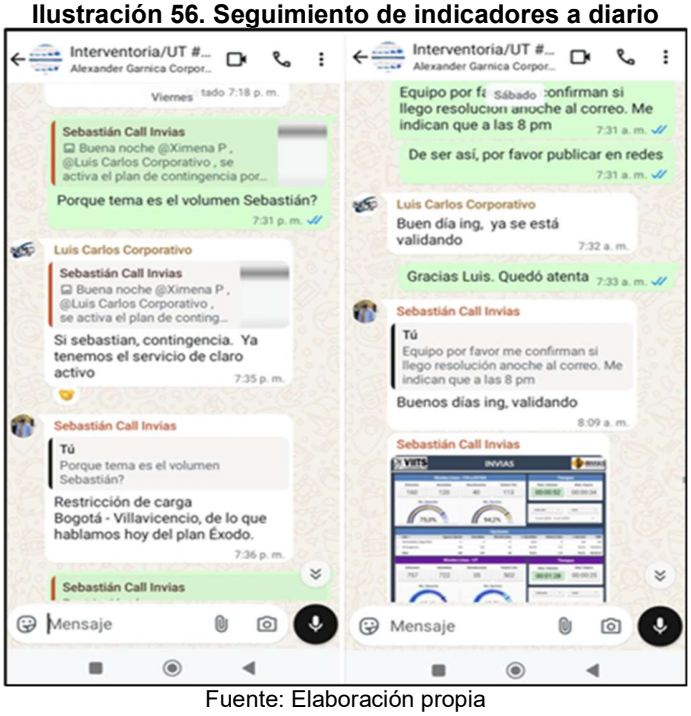
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 55. Seguimiento a grupo de WhatsApp Hermes



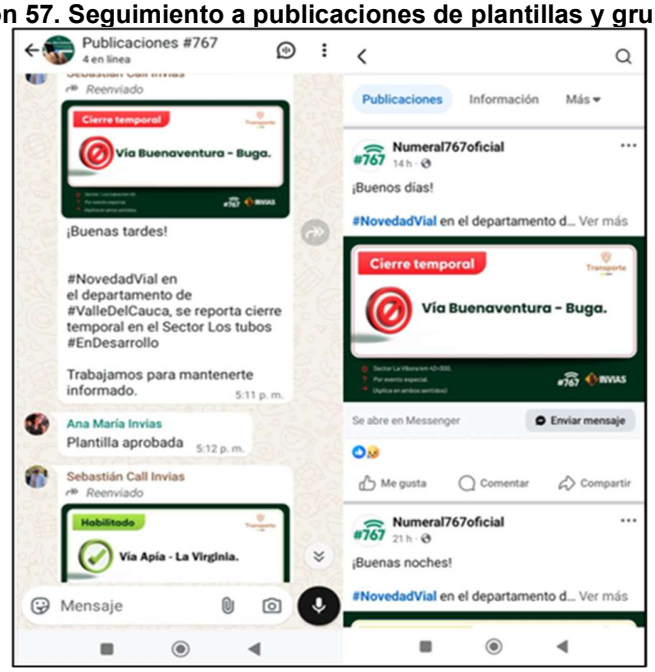
Fuente: Elaboración propia

Ilustración 56. Seguimiento de indicadores a diario



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 57. Seguimiento a publicaciones de plantillas y grupo DITRA



Fuente: Elaboración propia

Oficios y correos generados durante el mes #767

CVITS-2-5093-1630-25 – 02-10-2025 - Gestión transferencias entre opciones #767.
CVITS-2-5093-1631-25 - 02-10-2025 - Disponibilidad plataforma Omnicanal five9 VIITS_#767.
CVITS-2-5093-1632-25 - 02-10-2025 - Enlace de la Plataforma Omnicanal a la Red Social X mensajería interna - comentarios y Facebook comentarios - mensajería interna VIITS_#767.
CVITS-2-5093-1634-25 - 02-10-2025 - Solicitud aval creación nuevo Facebook mánager VIITS_#767.
CVITS-2-5093-1644-25 - 02-10-2025 - Apremio por la incidencia en el ingreso de llamadas al #767 de los operadores Claro, Movistar y WOM.
CVITS-2-5093-1695-25 - 09-10-2025 - Personal nuevo en contact center con manejo de usuarios y contraseñas redes sociales #767.
CVITS-2-5093-1698-25 - 09-10-2025 - Actualización del Estado de la Fase de Empalme y Transferencia VIITS. #767.
CVITS-2-5093-1700-25 - 09-10-2025 - tercer Apremio Incidencia en el ingreso de llamadas de todas las opciones al #767 - Esquema de alta disponibilidad VIITS_#767.
CVITS-2-5093-1701-25 - 09-10-2025 - Notificación nueva línea de cobro revertido #767.
CVITS-2-5093-1743-25 - 14-10-2025 - Resumen y solicitud creación cuenta meta bussiness para WhatsApp #767.
CVITS-2-5093-1762-25 - 16-10-2025 - Informes de operación - Tableros de control #767.
CVITS-2-5093-1766-25 - 16-10-2025 - Alerta indicador nivel de servicio bajo octubre #767.
CVITS-2-5093-1781-25 - 17-10-2025 - Segundo apremio por no tener personal back up y reemplazo a retiros #767.
CVITS-2-5093-1787-25 - 17-10-2025 - Segundo Apremio por la incidencia en el ingreso de llamadas al #767 de los operadores Claro, Movistar y WOM.
CVITS-2-5093-1805-25 - 21-10-2025 - Alerta personal opción 4 orden público #767.
CVITS-2-5093-1808-25 - 21-10-2025 - Troncal SIP Supertransporte e incidencia en incidencia en ingreso de llamadas a opción como conduzco #767.

CVITS-2-5093-1810-25 - 21-10-2025 - Presentación Agente Contact Center - Henry David Romero Parra #767.
CVITS-2-5093-1812-25 - 21-10-2025 - Medición indicador N2 (Nivel de atención redes sociales) para el mes de octubre #767.
CVITS-2-5093-1818-25 - 22-10-2025 - Actualización Matriz de obligaciones #767.
CVITS-2-5093-1819-25 - 22-10-2025 - Activación cuenta comercial WhatsApp #767.
CVITS-2-5093-1846-25 - 24-10-2025 - Tercer Apremio Incidencia en el ingreso de llamadas de todas las opciones Esquema de alta disponibilidad #767.
CVITS-2-5093-1847-25 - 24-10-2025 - Seguridad de la información #767.
CVITS-2-5093-1850-25 - 24-10-2025 - Configuración e implementación Chat Bot redes sociales #767.
CVITS-2-5093-1877-25 - 28-10-2025 - Gestión transferencias entre opciones #767.
CVITS-2-5093-1884-25 - 28-10-2025 - Tercer apremio por no tener personal back up y reemplazo a retiro dentro de los tiempos #767.
CVITS-2-5093-1901-25 - 29-10-2025 - Presentación Agente Contact Center - Henry David Romero Parra #767.
CVITS-2-5093-1903-25 - 29-10-2025 - Documentos Agente Contact Center - Henry David Romero Parra #767.
CVITS-2-5093-1905-25 - 29-10-2025 - Segundo Apremio por la incidencia en el ingreso de llamadas al #767 de los operadores Claro, Movistar y WOM #767.

Correo 02-10-2025 - Traza acciones interventoría incidencia 1 de octubre #767.
Correo 02-10-2025 - Muestras indicador N2 y Conciliación factura septiembre #767
Correo 02-10-2025 - Alerta llamadas sin comunicación.
Correo 03-10-2025 - RE: Falla Ingreso de Llamadas Claro - Movistar - Wom (Migración) - INFORME DE TRAZABILIDAD GESTION OPERADORES DESBORDE #767 (300925).
Correo 03-10-2025 - PPT resultados #767 al mes de septiembre.
Correo 03-10-2025 - Pendientes de la entidad #767.
Correo 03-10-2025 - Vista supervisor en five9.
Correo 03-10-2025 - Usuarios y contraseñas opción 1 y 4.
Correo 03-10-2025 - Permisos Carpeta Grabaciones.
Correo 06-10-2025 - Revisión urgente de consistencia y diligenciamiento del tablero de control. Tipificaciones Numeral 767.
Correo 12-10-2025 - Vista supervisor en five9.
Correo 12-10-2025 – Informes operativos Octubre-
Correo 14-10-2025 – Reporte Urgente - Novedad Canal de WhatsApp (Alerta de Restricción) - Detención de ANS's.
Correo 14-10-2025 – Actualización incumplimientos #767
Correo 14-10-2025 – Revisión urgente de consistencia y diligenciamiento del tablero de control. Tipificaciones Numeral 767.
Correo 14-10-2025 – Usuarios y contraseñas opción 1 y 4.
Correo 15-10-2025 – Informe Operativo Corte 13-10-2025.
Correo 15-10-2025 - Permisos Carpeta Grabaciones.
Correo 15-10-2025 - Datos y diligenciamiento Tablero e informes de operación #767.
Correo 15-10-2025 – Falla Ingreso de Llamadas Claro - Movistar - Wom (Migración).
Correo 15-10-2025 – Acta Calibración externa - 767 septiembre.
Correo 16-10-2025 - Actualización incumplimientos #767.
Correo 16-10-2025 - Alerta cumplimiento Nivel servicio octubre #767.
Correo 16-10-2025 - Revisión urgente de consistencia y diligenciamiento del tablero de control. Tipificaciones Numeral 767.
Correo 17-10-2025 - FORMS MONITOREOS CALIDAD / #767.
Correo 17-10-2025 - Link datas Fuentes de información DITRA.

Correo 17-10-2025 - Alerta llamadas mal manejadas.
Correo 20-10-2025 - Permisos Carpeta Grabaciones.
Correo 20-10-2025 - Solicitud de respuesta por PQR #767.
Correo 20-10-2025 - Información documentos de empalme #767.
Correo 20-10-2025 - Acta de reunión de seguimiento 17 de octubre.
Correo 21-10-2025 - Reporte Urgente - Novedad Canal de WhatsApp (Alerta de Restricción) - Detención de ANS's.
Correo 21-10-2025 - Falla Ingreso de Llamadas Claro - Movistar - Wom (Migración)
Correo 21-10-2025 - Eventos activos #767.
Correo 21-10-2025 - RV: Agenda calibración octubre.
Correo 24-10-2025 - Acta Calibración externa - 767 septiembre.
Correo 27-10-2025 - Acta de seguimiento reunión 23 de octubre #767.
Correo 27-10-2025 - Informe Operativo Corte 26-10-2025.
Correo 28-10-2025 - Acta de compromisos calibración octubre.
Correo 28-10-2025 - RV: Solicitud de videos.
Correo 28-10-2025 - Datos y diligenciamiento Tablero e informes de operación #767.
Correo 28-10-2025 - CERTIFICACIÓN MENSUAL OCTUBRE – INVIAS.
Correo 29-10-2025 - Alcance a Oficio UT-INV281025-3173 - Respuesta a oficio CVITS-2-5093-1810-25.
Correo 29-10-2025 - Re: ANS WhatsApp.
Correo 29-10-2025 - Reporte Urgente - Novedad Canal de WhatsApp (Alerta de Restricción) - Detención de ANS's.
Correo 29-10-2025 – RESOLUCIONES.

Compromisos pendientes para seguimiento con la UT #767

A continuación, se comparten los pendientes de la UT, a los cuales se continuará realizando seguimiento en el mes de noviembre:

Enlace de redes sociales X y Facebook, a la plataforma de omnicanalidad five9: La interventoría continua con el seguimiento por medio de oficios y reuniones de seguimiento.

Oficio incidencia en el ingreso de llamadas del 9 de julio: Se encuentra pendiente la respuesta completa por parte de la UT a la incidencia en el ingreso de llamadas sucedida el 9 de julio. La interventoría continua con el seguimiento. El proceso cuenta con incumplimiento y apremios.

Configuración de chat Bot en restricción de carga y configuración de transferencias entre opciones: La interventoría generó reiteración a respuestas de dichos ajustes en reuniones semanales de seguimiento.

Actualización documentos de empalme y matriz de obligaciones: La interventoría continua con el seguimiento mediante oficios y reuniones de seguimiento.

Apremio personal backup: La interventoría continua con el seguimiento mediante oficios y reuniones de seguimiento.

Activación de cuenta WhatsApp: La interventoría continua con el seguimiento mediante oficios y reuniones de seguimiento. Actualmente se encuentra pendiente por inconveniente con la página web de Invias.

Oficio tablero de control: La interventoría continua con el seguimiento mediante oficios y reuniones de seguimiento.

Oficio troncal SIP opción 3: La interventoría continua con el seguimiento mediante oficios y reuniones de seguimiento.

5.2.7 Tránsito y Transporte

A continuación, se relaciona la gestión de la interventoría para el seguimiento del componente Tránsito y Transporte durante el periodo de análisis:

Conteos Móviles: Con corte a 31 de octubre del 2025 se tienen desarrollados los siguientes conteos móviles.

Tabla 58. Conteos móviles con corte a 31 de octubre del 2025

Semana	Conteos programados	Conteos Realizados sin novedad	Cumplen D4 (5 días típicos y 2 atípicos)	Conteos subidos a plataforma	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Mes	Informe Ejecutivo
Semana 1	17	11	7	11	08/04/2024	15/04/2024	Abril 2024	Aprobado
Semana 2	17	11	9	9	18/04/2024	24/04/2024	Abril 2024	Aprobado
Semana 3	17	10	0	9	27/04/2024	03/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 4	14	14	2	15	07/05/2024	14/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 5	21	17	12	12	21/05/2024	28/05/2024	Mayo 2024	Aprobado
Semana 6	19	15	5	14	28/05/2024	06/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 7	16	13	13	13	07/06/2024	17/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 8	17	15	14	14	20/06/2024	30/06/2024	Junio 2024	Aprobado
Semana 9	17	16	15	16	01/07/2024	12/07/2024	Julio 2024	Aprobado
Semana 10	17	16	12	15	15/07/2024	26/07/2024	Julio 2024	Aprobado
Semana 11	18	14	0	14	27/07/2024	10/08/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 12	15	13	10	12	10/08/2024	22/08/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 13	17	13	13	12	24/08/2024	04/09/2024	Agosto 2024	Aprobado
Semana 14	14	11	8	11	07/09/2024	18/09/2024	Septiembre 2024	Aprobado
Semana 15	10	10	5	9	18/09/2024	29/09/2024	Septiembre 2024	Aprobado
Semana 16	13	13	12	11	30/09/2024	11/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 17	16	16	3	10	10/10/2024	22/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 18	16	16	14	11	24/10/2024	31/10/2024	Octubre 2024	Aprobado
Semana 19	14	13	1	13	01/11/2024	11/11/2024	Noviembre 2024	Aprobado
Semana 20	15	15	15	15	13/11/2024	23/11/2024	Noviembre 2024	Aprobado
Semana 21	15	14	11	14	28/11/2024	07/12/2024	Diciembre 2024	Aprobado
Semana 22	14	13	13	13	08/12/2024	18/12/2024	Diciembre 2024	Aprobado
Semana 23	10	10	8	10	13/01/2025	23/01/2025	Enero 2025	Aprobado
Semana 24	12	12	11	12	24/01/2025	03/02/2025	Enero 2025	Aprobado
Semana 26	11	11	9	9	14/02/2025	24/02/2025	Febrero 2025	Aprobado
Semana 27	12	12	11	12	25/02/2025	07/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 28	11	10	10	10	05/03/2025	15/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 29	12	10	10	10	16/03/2025	28/03/2025	Marzo 2025	Aprobado
Semana 30	12	11	11	11	26/03/2025	08/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 31	11	11	10	11	06/04/2025	14/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 32	10	10	10	10	21/04/2025	30/04/2025	Abril 2025	Aprobado
Semana 33	10	9	9	9	30/04/2025	09/05/2025	Mayo 2025	Aprobado
Semana 34	20	20	20	14	10/05/2025	24/05/2025	Mayo 2025	Aprobado
Semana 35	19	18	17	17	21/07/2025	30/07/2025	Julio 2025	Aprobado
Semana 36	16	15	13	15	30/07/2025	06/08/2025	Agosto 2025	Aprobado
Semana 37	19	19	19	19	10/08/2025	18/08/2025	Agosto 2026	Aprobado
Semana 38	12	12	12	12	19/08/2025	28/08/2025	Agosto 2025	Aprobado
Semana 39	20	20	20	20	29/08/2025	08/09/2025	Septiembre 2025	Aprobado
Semana 40	20	20	20	20	08/09/2025	18/09/2025	Septiembre 2025	Aprobado
Semana 41	20	20	20	20	18/09/2025	28/09/2025	Septiembre 2025	Aprobado
Semana 42	20	20	20	20	28/09/2025	06/10/2025	Septiembre 2025	Aprobado
Semana 43	20	20	20		13/10/2025	21/10/2025	Octubre 2025	Aprobado
Semana 44	20	20	20		23/10/2025	31/10/2025	Octubre 2025	Aprobado
Semana 45	20	19	17		04/11/2025	13/11/2025	Noviembre 2025	Aprobado
Semana 46	20	20	20		17/11/2025	28/11/2025	Noviembre 2025	Aprobado
Total	**706**	**648**	**531**	**534**				

Fuente: Elaboración propia con base a la información reportada por el contratista

Para el presente contrato se tienen solicitados un total de 571 puntos de conteo y 50 puntos más, solicitados en la adición del contrato. Razón por la cual, se presentan 610 conteos realizados para la semana 14. Teniendo en cuenta que la solicitud. Igualmente se tiene que los puntos que presentaron problemática social, el INVIAS dio vía libre para su ejecución apenas el 20 de octubre por medio de la comunicación 2025S-VBOG-078937, teniendo en cuenta que la solicitud se envió en julio de este año. Y algunos otros puntos que se están haciendo estas últimas semanas corresponden a los que presentaron novedades de coordenadas erróneas y novedades de concesiones como es el caso de Sumapaz que hasta ahora se otorgó el permiso para la ejecución de la actividad, y otros casos puntuales donde se solicitó reprogramar los puntos, ejemplo es lo sucedido con los puntos de semana 36, novedad maratón del Valle.

Consolidado de conteos móviles: Durante el periodo correspondiente a este informe, el contratista realizó 2 entregas de actualización del consolidado de conteos móviles por medio de las comunicaciones UT-INV300925-2887 recibida el 01/10/25 para semana 40 y UT-INV291025-3184 del 29/10/25 para semana 43. La última actualización se encuentra en revisión por parte de la interventoría.

Programación Semanal: Durante el periodo se presentaron a la interventoría las comunicaciones correspondientes a la programación de las semanas 43, mediante comunicación UT-INV071025-2962 del 07/10/25, avalada con la comunicación CVITS-2-5093-1734-25, semana 44, mediante comunicación UT-INV171025-3061 del 17/10/25, avalada con la comunicación CVITS-2-5093-1798-25 y semana 45, mediante comunicación UT-INV-281025-3175 del 28/10/25, avalada con la comunicación CVITS-2-5093-1892-25. Fueron anexados el PMT y los esquemas típicos de señalización.

Socialización a concesiones: Durante el periodo del presente informe, se presentó una situación con la concesión Sumapaz, donde solicitaron al contratista para la ejecución de la actividad de conteos móviles, un PMT específico para los puntos de la concesión, así como la realización de una capacitación SST del personal designado para la labor directamente en la concesión. La interventoría recibió el PMT y los soportes del personal y vehículos para la actividad, se revisó y avaló la información. Sin embargo, para finales de octubre aún no se cuenta con autorización por parte de esta concesionaria, de la cual se espera respuesta positiva.

Reportes diarios de Conteos Móviles: con el fin de tener información actualizada sobre las actividades de conteos móviles, en el grupo de WhatsApp se han compartido los reportes diarios correspondientes a las semanas 43, 44 y 45.

Novedades de Equipos en Conteos Móviles: Durante el periodo del informe se reportaron novedades de movimiento de puntos en las estaciones para la semana 42 en la comunicación UT-INV061025-2954 del 06/10/25. Una vez revisada la información, la interventoría recibe la información para trazabilidad de la actividad y responde al contratista por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1725-25 del 10/10/25. También se recibió el reporte de modificación de la programación de semana 44 en la comunicación UT-INV291025-3196 del 29/10/25, la cual se encuentra en revisión

Por medio de la comunicación UT-INV300925-2891 del 01/10/25 el contratista presentó justificaciones para validar los dos conteos de la semana 36 correspondientes a la estación 728 de Valle del Cauca, sin embargo, la interventoría no validó la información presentada al encontrarse injustificable el hecho de prestar información recolectada por los dispositivos en el periodo que hubo cierre vial durante el evento de la maratón del Valle. La interventoría responde por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1816-25 del 21/10/25 reiterando que dichos conteos deben reprogramarse.

Informes ejecutivos: Para el periodo del informe se recibieron tres informes ejecutivos por medio de la comunicación UT-INV061025-2952 del 06/10/25 para la semana 40 el cual se avala y responde con la comunicación CVITS-2-5093-1735-25; para la semana 41 por medio de la comunicación UT-INV141025-3015 del 14/10/25, el cual se devuelve con observaciones por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1820-25 del 22/10/25; para la semana 42 por medio de la comunicación UT-INV241025-3158, también devuelto con observaciones por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1878-25 del 28/10/25. El contratista presenta la atención de observaciones al informe de semana 39 por medio de la comunicación UT-INV141025-3017 del 14/10/25. Una vez revisada la información, se evidencia que no se atendieron completamente las observaciones por lo cual se devuelve nuevamente al contratista por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1777-25 del 17/10/25

Los informes ejecutivos que están pendientes de entrega son los correspondientes a las semanas 43 y 44, fueron solicitados por la interventoría en los comités semanales del proyecto.

Análisis del indicador D4: Durante el periodo del presente informe el contratista presentó las comunicaciones UT-INV141025-3014 del 14/10/25 y UT-INV161025-3040 del 16/10/25 Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35, con la cual se esperaba subsanar algunos puntos de conteos móviles que no habían cumplido con el indicador D4, sin embargo, no se les dio el aval a todos por insuficiencia en las evidencias presentadas. La interventoría responde por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1573-25 con los puntos avalados y los que definitivamente no se pueden subsanar.

Reubicación de puntos con problemática social: El 21/10/25 se recibe la comunicación 2025S-VBOG-078937 del INVIAS mediante la cual manifiestan la no objeción a la propuesta del contratista de los 50 puntos de conteos móviles que se reubicarán para reemplazar aquellos que no se pudieron realizar durante el contrato por situaciones de índole social. Esta comunicación fue enviada al contratista por medio de la comunicación CVITS-2-5093-1815-25 el 21/10/25 con el fin de dar vía libre a la programación de estos puntos para la etapa final del contrato.

Correspondencia generada:

A continuación, se relacionan los oficios generados como parte de la labor de atención a las comunicaciones durante el mes:

Tabla 59. Comunicaciones generadas componente Tránsito y Transporte

No.	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	TEMA	DESTINATARIO
1	2025-10-06	CVITS-2-5093-1602-25	Respuesta a la comunicación UT-INV190925-2804 Entrega de Informe Ejecutivo De Operación – Conteos Móviles Semana 39.	Informe ejecutivo CM	UT
2	2025-10-01	CVITS-2-5093-1604-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-190925-2806 Reporte de novedad instalación – Movimiento coordenadas de puntos semana #40. VIITS_Tránsito	Novedades CM	UT
3	2025-10-01	CVITS-2-5093-1606-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-220925-2807 Rectificación de coordenadas – Movimiento de puntos semana #38. VIITS_Tránsito	Novedades CM	UT
4	2025-10-01	CVITS-2-5093-1607-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-220925-2816 Trazabilidad conteos móviles. VIITS_Tránsito	Consolidado CM	UT
5	2025-10-01	CVITS-2-5093-1609-25	Alcance a la respuesta del radicado No 2025S-VBOG-060608. Reubicación de puntos con problemática social. Conteos móviles.	Programación CM	INVIAS
6	2025-10-01	CVITS-2-5093-1608-25	Alcance de la comunicación 2025S-VBOG-071420 del INVIAS – Permisos conteos móviles en Concesiones. VIITS_Tránsito	Permisos concesiones	UT
7	2025-10-10	CVITS-2-5093-1715-25	Respuesta a la comunicación 2025S-VBOG-070935. Reubicación de conteos móviles. VIITS_Tránsito.	Programación CM	INVIAS
8	2025-10-10	CVITS-2-5093-1725-25	Respuesta a la comunicación UT-INV061025-2954 Movimientos en instalación - Conteos Móviles - semana #42. VIITS_Tránsito	Novedades CM	UT
9	2025-10-10	CVITS-2-5093-1724-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-300925-2884, Alcance al oficio UT-INV220925-2813 Presentación programación semana #42. VIITS_Tránsito	Programación CM	UT
10	2025-10-10	CVITS-2-5093-1726-25	Respuesta a las comunicaciones UT-INV-021025-2925 y UT-INV-021025-2926 Entrega de subsanaciones Informes Ejecutivos De Operación – Conteos Móviles Semanas 36 y 37. VIITS_Tránsito	ANS	UT
11	2025-10-11	CVITS-2-5093-1728-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-091025-2989 Acciones de mitigación por	Novedades CM	UT

No.	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	TEMA	DESTINATARIO
			novedad cámara ruta 2 semana #35 - Santander. VIITS_Tránsito		
12	2025-10-11	CVITS-2-5093-1727-25	Respuesta a la comunicación UT-INV300925-2887 Entrega de Matriz Conteos Móviles – Anexo #1.8 (Act. Sem. 40) V1. VIITS_Tránsito	Consolidado CM	UT
13	2025-10-12	CVITS-2-5093-1734-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-071025-2962. Programación de conteos móviles - Semana 43. VIITS_Tránsito	Programación CM	UT
14	2025-10-14	CVITS-2-5093-1735-25	Respuesta a la comunicación No. UT-INV061025-2952 Informe gestión semana 40.	Informe ejecutivo CM	UT
15	2025-10-14	CVITS-2-5093-1736-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-091025-2990 – Consolidado de conteos móviles corte semana 41. VIITS_Tránsito	Consolidado CM	UT
16	2025-10-17	CVITS-2-5093-1777-25	Respuesta a la comunicación UT-INV141025-3017 Subsanación de observaciones Informe Ejecutivo De Operación – Conteos Móviles Semana 39.	Informe ejecutivo CM	UT
17	2025-10-21	CVITS-2-5093-1815-25	Alcance de la comunicación 2025S-VBOG-078937. Reubicación de conteos móviles con problemática social. VIITS_Tránsito	Programación CM	UT
18	2025-10-21	CVITS-2-5093-1798-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-171025-3061. Programación de conteos móviles - Semana 44. VIITS_Tránsito	Programación CM	UT
19	2025-10-22	CVITS-2-5093-1820-25	Respuesta a la comunicación No. UT-INV141025-3015 Informe gestión semana 41.	Informe ejecutivo CM	UT
20	2025-10-22	CVITS-2-5093-1822-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-300925-2890: Respuesta comunicado CVITS-2-5093-1479-25 - PRIMER APREMIO Conteos móviles pendientes, finalización del contrato. VIITS Tránsito	Programación CM	UT
21	2025-10-22	CVITS-2-5093-1816-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-300925-2891. Respuesta Oficio CVITS-2-5093-1527-25 Maratón del Valle - Semana #36. VIITS_Tránsito	Novedades CM	UT
22	2025-10-24	CVITS-2-5093-1841-25	Respuesta a las comunicaciones UT-INV141025-3014 y UT-INV161025-3040 Subsanación Indicador D4 - Semana #24 a Semana #35	ANS	UT

No.	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	TEMA	DESTINATARIO
23	2025-10-28	CVITS-2-5093-1878-25	Respuesta a la comunicación No. UT-INV141025-3158 Informe gestión semana 42.	Informe ejecutivo CM	UT
24	2025-10-29	CVITS-2-5093-1892-25	Respuesta a la comunicación UT-INV-281025-3175. Programación de conteos móviles - Semana 45. VIITS_Tránsito	Programación CM	UT

Fuente: Elaboración propia

5.2.8 ANS

A continuación, se relaciona la gestión de la interventoría para el seguimiento ANS durante el periodo de análisis

Teniendo en cuenta que a partir del 22 de enero de 2025 entraron en vigor las cláusulas del modificatorio, los ANS pudieron ser medidos para el periodo del 1 al 24 de octubre de 2025, los cuales están pendientes por validar con el contratista:

Tabla 60. Dispositivos en validación de Interventoría – 1 al 24 de octubre

TIPO DE MÓDULO	TOTAL DE DISPOSITIVOS
PTZ	61
PTZ - INFRAESTRUCTURA RECIBIDA (INTERNEXA)	33
CONTEOS FIJOS	35
DAI	60
GALIBOS	5
PMV	5
RADARES	8
WIM	8
PUNTOS CRITICOS	3
TOTAL	**218**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 61. Dispositivos por tipo de enlace en validación de la Interventoría –1 al 24 de octubre

TIPO DE ENLACE	TOTAL DE DISPOSITIVOS POR ENLACE
DISPOSITIVOS POR FIBRA ÓPTICA	64
DISPOSITIVOS POR RADIOENLACE	63
DISPOSITIVOS POR SATELITAL	74
DISPOSITIVOS GSM	17
TOTAL DISPOSITIVOS	**218**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 62. Resultados de validación de indicadores D1, D2 y D3 por la Interventoría

INDICADOR D1 - Disponibilidad de Dispositivos en campo		
TIPO DE DISPOSITIVOS	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
PTZ	57	4
PTZ - INFRAESTRUCTURA RECIBIDA (INTERNEXA)	25	8
CONTEOS FIJOS	30	5
DAI	55	5
GALIBOS	3	2
PMV	3	2
RADARES	7	1
WIM	5	3
PUNTOS CRITICOS	3	0
SUBTOTAL	188	30
TOTAL	**218**	

INDICADOR D2 - Calidad de Transmisión		
TIPO DE DISPOSITIVOS	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
PTZ	61	0
PTZ - INFRAESTRUCTURA RECIBIDA (INTERNEXA)	30	3
CONTEOS FIJOS	33	2
DAI	57	3
GALIBOS	5	0
PMV	4	1
RADARES	7	1
WIM	8	0
PUNTOS CRITICOS	3	0
SUBTOTAL	208	10
TOTAL	**218**	

INDICADOR D3 - Calidad de procesamiento de la información		
TIPO DE DISPOSITIVOS	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**
PTZ	No se identifico equipo de borde	No se identifico equipo de borde
PTZ - INFRAESTRUCTURA RECIBIDA (INTERNEXA)	No se identifico equipo de borde	No se identifico equipo de borde
CONTEOS FIJOS	30	5
DAI	43	17
GALIBOS	3	2
PMV	0	0
RADARES	7	1
WIM	5	3
PUNTOS CRITICOS	2	1
SUBTOTAL	90	29
TOTAL	**119**	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con las condiciones que se aprobaron mediante el modificatorio, ni las PTZ ni los PMV tienen equipo de borde, por lo cual su monitoreo no se realizará.

Tabla 63. Pagos y descuentos para dispositivos periféricos validados por la Interventoría

TIPO DE ENLACE	CANTIDAD DE ENLACES CONFIGURADOS POR TIPO	TOTAL MAXIMO POSIBLE (BASICO) POR TIPO DE ENLACE	TOTAL A RECIBIR (BASICO) POR TIPO DE ENLACE	DEJADO DE RECIBIR SEGÚN DÍAS VALIDADOS POR TIPO DE ENLACE
DISPOSITIVOS POR FIBRA OPTICA	64	$ 159.872.000,00	$ 128.896.800,00	$ 30.975.200,00
DISPOSITIVOS POR RADIOENLACE	63	$ 160.020.000,00	$ 116.941.600,00	$ 43.078.400,00
DISPOSITIVOS POR SATELITAL	74	$ 576.904.000,00	$ 433.145.760,00	$ 143.758.240,00
DISPOSITIVOS GSM	17	$ 4.794.000,00	$ 2.741.040,00	$ 2.052.960,00
TOTALES	**218**	**$ 901.590.000,00**	**$ 681.725.200,00**	**$ 219.864.800,00**

75,61%

CANTIDAD DE DISPOSITIVOS REGISTRADOS EN PLATAFORMA DE	218
CANTIDAD DE DISPOSITIVOS VALIDADOS QUE ALCANZARON PAGO MAXIMO	137
CANTIDAD DE DISPOSITIVOS VALIDADOS QUE ALCANZARON ALGUN PAGO (MENOR AL 100%)	29
CANTIDAD DE DISPOSITIVOS VALIDADOS SIN PAGO	52
CANTIDAD DE DISPOSITIVOS SOBRE LOS QUE NO SE PUEDE CALCULAR PAGO	0
TOTAL VALIDADO	**218**

Fuente: Elaboración propia

Tabla 64. Pagos y descuentos para visuales validados por la Interventoría

	VALOR MAXIMO POR CANAL (BASICO)	VALOR MAXIMO POR CANAL (BASICO) SEGÚN DIAS VALIDADOS	VAT (INDICADOR D6) - CALIDAD DE TRANSMISIÓN	PORCENTAJE A PAGAR POR ANS	MINUTOS CORRECTAMENTE VALIDADOS POR SOFTWARE DE INTERVENTORIA (EN DÍAS)	DEJADO DE RECIBIR POR ANS	VALOR TOTAL A PAGAR BASICO SEGÚN MINUTOS VALIDADOS POR INTERVENTORIA
CONCESION C4	$ 2.660.000,00	$ 2.660.000,00	100,00%	100%	27	$ -	$ 2.660.000,00
CONCESION VIA 40	$ 2.660.000,00	$ 2.660.000,00	99,82%	100%	27	$ -	$ 2.660.000,00
PCCC	$ 2.660.000,00	$ 2.660.000,00	99,80%	100%	27	$ -	$ 2.660.000,00
VISUAL DITRA	$ 4.649.555,00	$ 4.649.555,00	100,00%	100%	27	$ -	$ 4.649.555,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 65. Pagos CCMV, NOC y SOC

VARIABLES PARA MEDICÓN DE PAGOS	VALOR MAXIMO A PAGAR	VALOR A PAGAR POR DIAS VALIDADOS	ANS MEDIDO	PORCENTAJE A RECIBIR POR CONCEPTO DE ANS	TOTAL A RECIBIR CON DESCUENTOS	TOTAL DEJADO DE RECIBIR
NOC	$ 28.800.000,00	$ 28.800.000,00	0,00%	0%	$ -	$ 28.800.000,00
SOC	$ 58.230.000,00	$ 58.230.000,00	0,00%	0%	$ -	$ 58.230.000,00
CCMV	$ 4.649.555,00	$ 4.649.555,00	94,43%	84%	$ 3.905.626,20	$ 743.928,80

Fuente: Elaboración propia

Tabla 66. Pagos numeral 767

CODIGO NIVEL	NIVELES	DESCRIPCIÓN CALCULO DE INDICADOR	TOTALES RECIBIDOS	TOTALES ATENDIDOS	GRUPO PARA INDICADOR	PROMEDIO MEDIDO	VALOR TOTAL MAXIMO POSIBLE PARA CADA NIVEL BASICO	VALOR A PAGAR POR NIVEL - ANS	DEJADO DE RECIBIR BASICO
N1	Nivel de atención Inbound	(# total de llamadas atendidas / # total de llamadas recibidas) *100 = ≥ 95%	18501	17472	N1,N7	94%	$ 54.949.571,43	$ 49.454.614,29	$ 5.494.957,14
N2	Nivel de atención Redes Sociales	(# total de solicitudes atendidas (COMENTARIOS Y MENCIONES) / # total de solicitudes recibidas) *100 = ≥ 99.9%			N2,N3,N4 Y N6	Sin datos	$ 54.949.571,43		SIN DATOS
N3	Nivel de atención WhatsApp	(# total de solicitudes atendidas / # total de solicitudes recibidas) *100 = ≥ 99.9%	1	1	N2,N3,N4 Y N6	100,00%	$ 54.949.571,43	$ 54.949.571,43	SIN DATOS, SE PAGA POR NO ATRIBUCIÓN A LA UT
N4	Nivel de atención Correo Electrónico	(# total de solicitudes atendidas / # total de solicitudes recibidas) *100 = ≥ 99.9%	101	101	N2,N3,N4 Y N6	100,00%	$ 54.949.571,43	$ 54.949.571,43	$ -
N5	Nivel de servicio Inbound	80/20 (Total de llamadas atendidas durante el mes antes de 20 SEGUNDOS / total de llamadas atendidas durante el mes) *100 = ≥ 80%	17472	13634	N5	78%	$ 54.949.571,43	$ 49.454.614,29	$ 5.494.957,14
N6	Calidad de las llamadas	(Total de las llamadas monitoreadas por el proponente y el PSCN sin error / total de las llamadas monitoreadas) *100 = ≥ 95%	241	231	N2,N3,N4 Y N6	96%	$ 54.949.571,43	$ 54.949.571,43	$ -
N7	Calidad percibida por los usuarios (Inbound)	Corresponde al resultado de la medición de satisfacción a los usuarios al finalizar la llamada. ≥ 95% debe calificar el servicio recibido entre excelente y bueno.	31470	31151	N1,N7	99%	$ 54.949.571,43	$ 54.949.571,43	$ -
							$ 384.647.000,00	$ 318.707.514,29	$ 10.989.914,29

Fuente: Elaboración propia

Tabla 67. Conteos móviles

SEMANA	KIT	ID CONTEO ELASTIC	D4	D5	VAT%	ANS	VALOR A PAGAR DE ACUERDO CON ANEXO 1.7.1
39	15 SIMEC	601	1	98,70%	99,35%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	23 SIMEC	596	1	98,53%	99,27%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	14 SIMEC	595	1	99,09%	99,54%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	14 SIMEC	594	1	98,02%	99,01%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	24 SIMEC	593	1	98,71%	99,35%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	22 SIMEC	592	1	98,38%	99,19%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	2 SIMEC	591	1	99,81%	99,91%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	2 SIMEC	590	1	98,48%	99,24%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	1 SIMEC	589	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	13 SIMEC	598	1	99,89%	99,95%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	5 SIMEC	587	1	99,78%	99,89%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	3 SIMEC	586	1	99,97%	99,99%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	6 SIMEC	585	1	99,62%	99,81%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	7 SIMEC	584	1	99,98%	99,99%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	4 SIMEC	583	1	99,49%	99,75%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	9 SIMEC	582	1	99,33%	99,66%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	11 SIMEC	581	1	99,72%	99,86%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	12 SIMEC	581	1	99,72%	99,86%	100,00%	$ 10.839.000,00
39	8 SIMEC	579	1	99,82%	99,91%	100,00%	$ 10.839.000,00

SEMANA	KIT	ID CONTEO ELASTIC	D4	D5	VAT%	ANS	VALOR A PAGAR DE ACUERDO CON ANEXO 1.7.1
39	10 SIMEC	578	1	99,82%	99,91%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 23 SIMEC	610	1	99,88%	99,94%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 15 SIMEC	609	1	99,87%	99,94%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 14 SIMEC	608	1	99,86%	99,93%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 20 SIMEC	607	1	99,64%	99,82%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 24 SIMEC	606	1	99,86%	99,93%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 22 SIMEC	605	1	98,80%	99,40%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 2 SIMEC	604	1	99,50%	99,75%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 21 SIMEC	603	1	99,05%	99,52%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 13	602	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 1	600	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 4 SIMEC	599	1	99,91%	99,96%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 5 SIMEC	598	1	99,89%	99,95%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 3 SIMEC	597	1	99,82%	99,91%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 7 SIMEC	577	1	99,87%	99,94%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 6 SIMEC	573	1	99,83%	99,92%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 11 SIMEC	571	1	99,68%	99,84%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 9 SIMEC	570	1	99,74%	99,87%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 12	561	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 8 SIMEC	560	1	99,80%	99,90%	100,00%	$ 10.839.000,00
40	CAM 10 SIMEC	559	1	99,79%	99,90%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	15 SIMEC	629	1	99,70%	99,85%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	23 SIMEC	630	1	99,76%	99,88%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	20 SIMEC	631	1	98,75%	99,37%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	24 SIMEC	632	1	99,81%	99,90%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	14 SIMEC	633	1	99,55%	99,77%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	13	634	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	1	635	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	2 SIMEC	636	1	99,68%	99,84%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	22 SIMEC	637	1	98,20%	99,10%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	21 SIMEC	638	1	98,56%	99,28%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	7 SIMEC	639	1	99,74%	99,87%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	6 SIMEC	640	1	99,72%	99,86%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	4 SIMEC	641	1	99,67%	99,83%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	3 SIMEC	642	1	99,78%	99,89%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	5 SIMEC	643	1	99,74%	99,87%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	10 SIMEC	644	1	99,54%	99,77%	100,00%	$ 10.839.000,00

SEMANA	KIT	ID CONTEO ELASTIC	D4	D5	VAT%	ANS	VALOR A PAGAR DE ACUERDO CON ANEXO 1.7.1
41	8 SIMEC	645	1	99,37%	99,69%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	11 SIMEC	646	1	99,62%	99,81%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	9 SIMEC	647	1	99,50%	99,75%	100,00%	$ 10.839.000,00
41	12 SIMEC	648	1	98,25%	99,12%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 10 SIMEC	626	1	99,71%	99,86%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 11 SIMEC	572	1	99,55%	99,78%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 8 SIMEC	574	1	99,66%	99,83%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 9 SIMEC	575	1	99,61%	99,80%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 12 SIMEC	576	1	98,36%	99,18%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 2 SIMEC	611	1	99,91%	99,96%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 1	612	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 22 SIMEC	613	1	97,41%	98,70%	96,00%	$ 10.405.440,00
42	CAM 21 SIMEC	614	1	98,20%	99,10%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 13	615	1	100,00%	100,00%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 4 SIMEC	616	1	99,71%	99,85%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 6 SIMEC	617	1	99,60%	99,80%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 5 SIMEC	618	1	99,76%	99,88%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 3 SIMEC	619	1	99,71%	99,86%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 7 SIMEC	620	1	99,79%	99,90%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 15 SIMEC	621	1	99,74%	99,87%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 23 SIMEC	622	1	99,71%	99,85%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 14 SIMEC	623	1	99,86%	99,93%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 20 SIMEC	624	1	99,13%	99,56%	100,00%	$ 10.839.000,00
42	CAM 24 SIMEC	625	1	99,71%	99,85%	100,00%	$ 10.839.000,00
						TOTAL	$ 866.686.440,00

Fuente: Elaboración propia

5.2.9 Social

Para el mes de octubre se expone las siguientes actividades que contempla el Plan de Gestión Social- PGS:

1. Programa de Atención a la comunidad:

Objetivo:

Verificación y seguimiento por parte del contratista en el cual este mantenga un sistema de atención que permita de manera oportuna y eficaz recibir, atender y tramitar las quejas, peticiones, solicitudes y sugerencias que se presenten, personal, vía web o telefónicamente con el fin de contribuir a la satisfacción de los vecinos y usuarios del proyecto. Atendiendo oportunamente las situaciones que se generen con los diferentes actores sociales, posicionar y consolidar una imagen institucional que genere reconocimiento y confianza en los usuarios.

Seguimiento:

Por ello, el contratista crea los siguientes canales de comunicación:

Ilustración 58. Información SAU



Fuente: Elaboración propia

Tabla 68. Datos del Profesional Social de la Atención SAU:

Profesional Social	Pamela García		Observación
Medios de Comunicación	Correo Electrónico	pamela_garcia@coinsalt.com	Los puntos son atendidos de manera virtual
	Teléfono	324 5680265	

Fuente: Elaboración propia

Debido a las actividades de mantenimiento el contratista realizó intervención en las PTZ 122 y 136, sin embargo, no se obtuvo respuesta positiva para la ejecución de las mismas, por ende, como contratista en la pasada mesa social se sugiere al contratista entregar toda la trazabilidad de estos dos (2) dispositivos con el fin de poderlos trasladar a la entidad y esta sea quien tome las decisiones finales frente a cada caso.

2. Programa de Información y Divulgación a la comunidad:

Objetivo:

Diseñar y desarrollar un sistema de comunicación para el proyecto, que integre estrategias de comunicación comunitaria y social masiva, contribuyendo a la generación de una imagen positiva y sólida, del Proyecto, visibilizando el alcance y los resultados del proyecto que permita el empoderamiento por parte de las comunidades y el posicionamiento del mismo para su

posicionamiento y manejo de imagen. Para este mes el contratista no realizó ninguna gestión para el programa

3. Programa de Mano de Obra:

Objetivo:

Fomentar la vinculación laboral del personal del Área de Influencia Directa del Proyecto, contribuyendo al mejoramiento de las condiciones de vida de la población que acapara el proyecto.

Seguimiento:

Para el proyecto de vías inteligentes, debido al mecanismo este permite la contratación tanto de mano de obra calificada y mano de obra no calificada del área de influencia, en el cual el contratista aplica la política de contratar madres cabezas de familia, así las cosas, de manera mensual adjunta el formato Excel denominado: "***Anexo 2. REPORTE DE PERSONAL"***, al informe, como material de apoyo a la interventoría, el cual el profesional social reporta el total de colaboradores del proyecto, por ende, puede tener diferencia con el reporte generado por el componente SST, además, cabe resaltar que dicho reporte es entregado desde el área SST un mes después, lo cual impide la verificación del mismo para reportarlo en el mes.

Por otro lado, mediante mesa de trabajo, realizada el pasado cinco (5) de noviembre, en el cual se solicitó al contratista remitir de manera semanal a la interventoría los días martes de cada semana el (TOTAL DE EMPLEO GENERADOS, EMPLEOS DIRECTOS GENERADOS, EMPLEOS DE LA ZONA DE INFLUENCIA, NÚMERO DE SOCIALIZACIONES REALIZADAS Y NÚMERO DE CAPACITACIONES REALIZADAS), con el fin, de alimentar el informe semanal presentado a la entidad.

Ilustración 59. Reporte Semanal



Fecha: 22-10-2025

Fuente: Elaboración propia

Sin embargo, solo fue realizado por parte del contratista una vez correspondiente al mes de octubre, así las cosas, debido al incumplimiento del compromiso pactado desde la interventoría se ha solicitado por medio de las diferentes mesas de trabajo y en los comités, nuevamente dicha solicitud.

3. Programa de Compensaciones Socioeconómicas-Recuperación del Derecho de Vía

Objetivo:

El Plan de Compensaciones Socioeconómicas se encuentra definido en la Resolución 545 de 2008 del Instituto Nacional de Concesiones, el cual consiste en mitigar los impactos socioeconómicos específicos, causados por razón de la ejecución de un proyecto.

Seguimiento:

Para el proyecto de vías inteligentes no aplica las compensaciones socioeconómicas, sin embargo, el componente está inmerso ante cualquier inconveniente social, por ello, este programa se enfoca en los dispositivos que presentan tema de índole social como: (***vandalismo, orden público, inconformismos por parte de los diferentes actores sociales, dispositivos en predios privados, entre otras).*** Por ello, a continuación, se expone los dispositivos que presentan temas de índole social, los cuales cabe resaltar que los dispositivos vandalizados y de orden público se seguirá entregando la trazabilidad pues estos debe la entidad, la UT e Interventoría desde el área administrativa buscar alguna solución de los mismos, hasta que se realicen mantenimientos o se ubiquen en otro lado.

Se resalta a la entidad que es importante llevar una trazabilidad pues esto hace que se exponga como están los dispositivos en cuanto al seguimiento del área social a fin de apoyar el componente técnico

a. Vandalismo:

Se evidencia nueve (9) dispositivos se encuentran vandalizados, como se expone en el siguiente cuadro:

Tabla 69. Dispositivos Vandalizados

N°	Tipo de Dispositivo	Departamento	Dispositivo operativo-SI-NO	Observaciones	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
					N°1	N°2	N°3
1	INV-CONTEOS_FIJOS-082-45A06	Santander	No operativa	Vandalizado	2 de junio de 2024	Vandalizado	
2	INV-DAI-140-45A06	Boyacá	No operativa	Vandalizado	23 de julio de 2024	Vandalizado	

N°	Tipo de Dispositivo	Departamento	Dispositivo operativo-SI-NO	Observaciones	MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
					N°1	N°2	N°3
3	INV-GALIBOS-062-3603	Tolima	No operativa	Vandalizado	13 de julio de 2024	14 de noviembre de 2024	14 de marzo de 2025
4	INV-PMV-011-4514	Cesar	No operativa	Vandalizado	10 de sep-de 2024	Vandalizado	
5	INV-PTZ-101-4001	Valle del Cauca	No operativa	Vandalizado Contrato Anterior		Vandalizado	
6	INV-PTZ-102-5008A	Cundinamarca	No operativa	Vandalizado		Vandalizado	
7	INV-PUNTOS_CRITICOS-057-5008	Cundinamarca	No operativa	Vandalizado		Vandalizado	
8	INV-PUNTOS_CRITICOS-227-5008	Cundinamarca	No operativa	Vandalizado		Vandalizado	
9	INV-RADARES-222-45A06	Boyacá	No operativa	Vandalizado	26 de julio de 2024	12 de diciembre de 2024	11 de abril de 2025

Fuente: Elaboración propia

b. Orden Público:

Desde el área social la interventoría evidencia que la UT no ha logrado proponer estrategias de solución con referencia a los cuarenta y nueve (49) puntos de conteos móviles que presentan diferentes restricciones por temas de orden público, los cuales no pudieron ser ejecutados.

Así las cosas, el contratista hasta la fecha sigue sin realizar ningún tipo de actividad positiva frente a dichos puntos. Por ende, a continuación, en el siguiente cuadro se exponen los puntos no ejecutados que presentan dichas restricciones:

Tabla 70. Dispositivos orden público

N°	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
1	ARAUCA	6,441806	-71,779778
2	ARAUCA	6,8	-71,767667
3	ATLANTICO	10,900472	-74,769222
4	ARAUCA	6,148344	-71,771603
5	CAUCA	2,955333	-76,26875
6	CAUCA	3,066083	-76,354028

N°	DEPARTAMENTO	LATITUD	LONGITUD
7	CAUCA	3,250778	-76,228917
8	CAUCA	3,036194	-76,405306
9	CAUCA	2,50175	-75,965389
10	LA GUAJIRA	11,181056	-72,619253
11	LA GUAJIRA	11,370358	-72,260328
12	MAGDALENA	11,198194	-74,202808
13	MAGDALENA	11,198194	-74,202808
14	CAQUETÁ	1,724917	-75,666056
15	CAUCA	2,511083	-76,397889
16	CAUCA	2,448278	-76,81625
17	CAUCA	2,504097	-76,577106
18	CAUCA	1,841083	-76,966
19	CHOCÓ	5,531811	-76,636492
20	CHOCÓ	5,280414	-76,629156
21	CHOCÓ	5,281394	-76,627983
22	CHOCÓ	5,743875	-76,534575
23	CHOCÓ	5,725106	-76,608081
24	CHOCÓ	5,866661	-76,149106
25	CHOCÓ	5,266056	-76,554661
26	NARIÑO	1,49025	-78,658306
27	NORTE DE SANTANDER	8,076694	-72,839111
28	PUTUMAYO	0,647833	-76,825278
29	PUTUMAYO	1,1545	-77,000639
30	PUTUMAYO	1,172389	-76,876778
31	PUTUMAYO	1,082056	-76,656306
32	PUTUMAYO	0,597917	-76,569139
33	PUTUMAYO	0,593278	-76,565
34	PUTUMAYO	0,590778	-76,568778
35	PUTUMAYO	0,471667	-76,845611
36	PUTUMAYO	1,140556	-76,643694
37	PUTUMAYO	1,077083	-76,653083
38	MAGDALENA	10,992961	-74,283339
39	MAGDALENA	10,977464	-74,334933
40	NORTE DE SANTANDER	7,808056	-72,768861
41	NORTE DE SANTANDER	8,089972	-72,799528
42	ATLANTICO	10,882247	-74,769467
43	GUAVIARE	2,550139	-72,646167
44	GUAVIARE	2,553611	-72,635333
45	META	3,068583	-73,120194
46	META	3,381333	-74,046667
47	CAUCA	2,608769	-76,386022
48	CAUCA	2,608158	-76,382656
49	ANTIOQUIA	8,008133	-75,244683

Fuente: Elaboración propia

Cabe resaltar que desde las diferentes mesas el componente resaltó que los puntos vandalizados y los de orden público ***NO*** pertenecen al área social, sin embargo, desde el área se proyectan

comunicaciones a la entidad y al contratista con el fin de conocer el estado actual de los dispositivos y a su vez que el profesional social realice un acompañamiento efectivo a las diferentes actividades del componente técnico.

Por, en dicha mesa se logró sacar que de los ***doscientos treinta y seis (236)*** dispositivos, solo ***cuatro (4)***, son del área social, como se expone a continuación, en el siguiente cuadro:

Tabla 71. Puntos Vandalizados

N°	*Tipo de Dispositivo*	*Situación Social*	*Situación Actual*	*Departamento*	*Dispositivo operativo-SI-NO*	*Observaciones*
1	PTZ-Ingreso_Contecar_Cruz_Del_Vizo	Dispositivo reportado por invasión de espacio público	Los propietarios desde su inicio hasta la fecha no se han opuesto a que la cuadrilla trabaja en los mantenimientos, con base en esto el contratista ha realizado las actividades sin inconvenientes, sin embargo, no opera debido a temas técnicos	Bolívar	No Opera	El contratista no ha realizado ningún acercamiento y/o diligenciamiento para este mes.
2	PTZ-El_Bongo	El dispositivo se encuentra frente al predio	El propietario solo un vez se rehusó a dejar realizar mantenimiento, sin embargo, hasta la fecha se ejecutaron las actividades sin inconvenientes	Antioquia	Opera con fallas técnicas	El contratista no ha realizado ningún acercamiento y/o diligenciamiento para este mes.
3	PTZ-122	El dispositivo se encuentra frente al predio	El propietario solo un vez se rehusó a dejar realizar mantenimiento, sin embargo, hasta la fecha se ejecutaron las actividades sin inconvenientes.	Chocó	Opera con fallas técnicas	El contratista realizará las actividades de mantenimiento sin embargo, el propietario no dejó realizarlas
4	PTZ-136	El dispositivo se	El líder de la	Chocó	No Opera	El contratista iva a

N°	Tipo de Dispositivo	Situación Social	Situación Actual	Departamento	Dispositivo operativo-SI-NO	Observaciones
		encuentra frente al predio del Señor Anderson Perea, sin embargo, el líder de la comunidad afrocolombiana Gito Cicuepa, es quien no permite realizar mantenimientos pues manifiesta que el INVIAS debe colaborar con un sistema wifi para la comunidad y un reductor de velocidad pues la carretera es transitada por vehículos de carga pesada y a menos de 1 KM se encuentra la escuela de primaria.	comunidad afrocolombiana Gito Cicuepa, no permite realizar las actividades de mantenimiento pues requiere que el INVIAS les colabore con al menos una de las dos solicitudes manifestadas.			realizar las actividades de mantenimiento, sin embargo, el propietario y líder afrocolombiano no dejaron realizar la ejecución de las mismas.

Fuente: Elaboración propia

A modo de conclusión, tanto el contratista como interventoría debido a los diferentes acercamientos y/o gestiones realizadas con diferentes entidades en pro de las actividades de mantenimiento como se expuso en el cuadro, de los ***cuatro (4) dispositivos*** que presentan tema de índole social debido a los diferentes acercamientos del profesional social del contratista los dispositivos seguirán en seguimiento por parte del área social, sin embargo, ***cabe resaltar que si no se ha logrado a plenitud la funcionalidad de los mismo ahora ya no es un tema de índole social sino del área técnica***, en el cual este debe ser eficaz y eficiente para las diferentes actividades.

Por otro parte, se expone a la entidad la creación del grupo de WhatsApp, en el cual el contratista informa las diferentes eventualidades de tipo social a la hora de realizar las diferentes actividades de mantenimiento.

Ilustración 60. Grupo Seguimiento Social



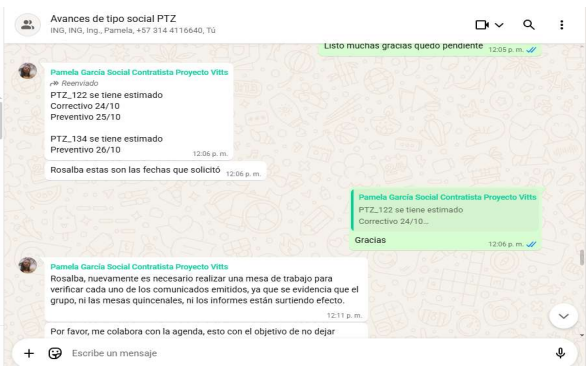
Fuente: Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente, el contratista se compromete a informar, si el personal de campo llegase a presentar alguna temática social, la profesional social de la UT informará dichas eventualidades, así las cosas:

A. **PTZ-136,** en el cual el contratista informa en el grupo del área social refiere: que no es posible realizar la ejecución de mantenimiento, debido a que el propietario y el líder afrocolombiano no dejaron realizar dichas actividades, por ello, tanto contratista como interventoría realizaron intervención directa con los actores sociales, por lo cual no fue posible situación positiva sino por el contrario situación negativa, así las cosas como interventoría se sugirió al contratista realizar la trazabilidad de la PTZ, para solicitud de traslado del dispositivo y así entregarla a la entidad para que esta sea quien tome decisiones finales.

Ilustración 61. PTZ - 136

Referido por parte del Contratista



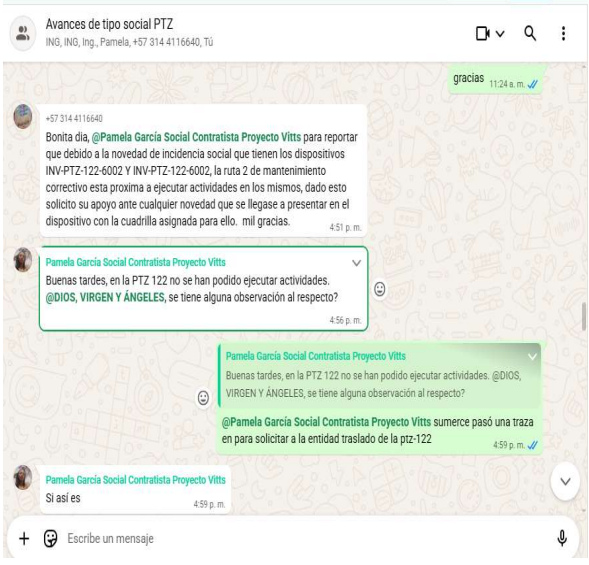
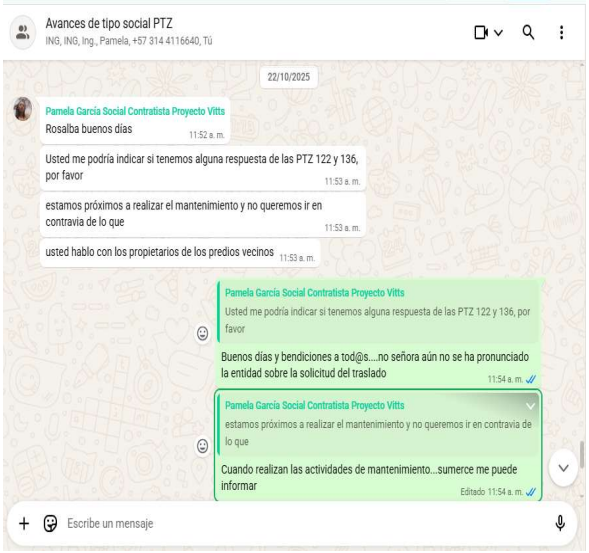
Fecha: 22-10-2025

Fuente: Elaboración propia

Con base en lo anterior, la interventoría realizó contacto directo con el propietario y el líder afrocolombiano con el fin de corroborar no solo la información brindada por parte del contratista sino también si hay la posibilidad de mediar entre las partes a ver si se logra que el equipo técnico pueda realizar las actividades de mantenimiento, como se evidencia a continuación:

B. PTZ- 122, El contratista refiere que el personal de la cuadrilla iba a realizar actividades de mantenimiento, sin embargo, el Señor William Serna no deja realizar las ejecución de las mismas, así las cosas la profesional social de la UT, no logró ningún tipo de acercamiento con el propietario, por otro lado, la interventoría si logró comunicación con el señor, en el cual pese a que hay un pronunciamiento por parte de la secretaría de planeación, en el cual el contratista puede realizar las diferentes actividades sin ningún tipo de problemática, este omite lo pronunciado por parte de la entidad, así las cosas en la intervención realizada el propietario insiste en un reconocimiento monetario o por el contrario si este empieza temas de construcción en el predio y se ve afectado el dispositivo este no responderá por los daños, con base a lo anterior, se sugirió al contratista entregar una trazabilidad con el fin de que este solicite un traslado y poder elevar dicha solicitud ante la entidad para que sea ésta quien tome la decisión final.

Tabla 72. PTZ-122

Referido por parte del Contratista	Verificación por parte de interventoría
	
Fecha: 16-10-2025	Fecha: 22-10-2025

Fuente: Elaboración propia

Continuando con el tema de dispositivos, se realizó a través del grupo de “WhatsApp- Avances de tipo social”- si los siguientes dispositivos (PTZ-134, PTZ-193, PTZ-Socorro, DAI-155, DAI-137, DAI-192, DAI-201, Conteos-Fijos-099, INV-PMV-008 y INV-Galibos-063) presentan algún tema

social, por otro lado, se ha solicitado mediante comunicaciones, mesas de trabjo la solicitud de traslado con el tema de orden público.

Así las cosas, el contratista refiere que los dispositivos anteriormente mencionados no presentan ninguna incidencia social.

2. ***Otras actividades sociales.***

Como lo plasma el manual de interventoría es una obligación por parte del componente social presentar los informes al INVIAS, debido a las diferentes comunicaciones remitidas, hasta la fecha se han entregado en su totalidad siete (7) trimestrales sociales, en el cual se entrega a la entidad los siguientes soportes:

- MASPS-MN1-IN-3-FR-1 ACTA
- MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE
- MASPS-MN1-IN-3-FR-3. -MATRIZ
- MASPS-MN1-IN-3-FR-6 PRE ACTA-
- MASPS-MN1-IN-3-FR-5 PLAN-

Se resalta la importancia de llevar la trazabilidad de los trimestrales sociales pues esto contribuye para que la entidad esté informada del estado actual de los mismos:

Tabla 73. Trazabilidades trimestrales sociales

N°	Fecha	Consecutivo	Tema	Estado
1	22-10-2024	CVITS-2-5093-0860-24	Trimestral Social N°1	Aprobado mediante mesa social con la entidad el pasado 21 de abril del 2025
	09-12-2024	CVITS-2-5093-1198-24-Alcance	Trimestral Social N°1 V1	
2	22-10-2024	CVITS-2-5093-0872-24	Trimestral Social N°2	
	09-12-2024	CVITS-1-5093-1213-24-Alcance Trimestral N°2	Trimestral Social N°2 V1	
3	09-12-2024	CVITS-2-5093-1214-24-	Trimestral Social N°3	
4	28-01-2025	CVITS-2-5093-0159-25	Trimestral Social N°4	Aprobado
	11-06-2025	CVITS-2-5093-0873-25-Alcance	Trimestral Social N°4-Alcance	

N°	Fecha	Consecutivo	Tema	Estado
5	15-05-2025	CVITS-2-5093-0704-25	Trimestral Social N°5	Aprobado
6	18-08-2025	CVITS-2-5093-1229-25	Trimestral Social N°6	Aprobado
7	21-10-2025	CVITS-2-5093-1712-25	Trimestral Social N°7	Aprobado
8	24-10-2025	CVITS-2-5093-1849-25		

Elaboración Propia

De igual manera, la interventoría y el contratista seguirán con el compromiso en el cual la UT debe hacer entrega de:

a. Un informe final desde el inicio del proyecto hasta su terminación
b. Matriz de mano de obra desde su inicio hasta su fin con su respectiva caracterización
c. Los soportes finales:

- MASPS-MN1-IN-3-FR-1 ACTA RADICACIÓN Y ACTUALIZACIÓN SOCIAL DE PROYECTOS DE CIERRE
- MASPS-MN1-IN-3-FR-3 MATRIZ CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES SOCIALES DE CIERRE
- MASPS-MN1-IN-3-FR-5 PLAN DE INVERSIÓN SOCIAL DE CIERRE
- MASPS-MN1-IN-3-FR-6 PRE-ACTA MENSUAL INVERSIÓN SOCIAL DE CIERRE
- MASPS-MN1-IN-3-FR-2 BALANCE DEL ESTADO SOCIAL DEL PROYECTO DE CIERRE

Se seguirá solicitando, lo concertado entre contratista e interventoría la creación de un formato sencillo, para que el equipo técnico de campo maneje dicho documento y realice el respectivo diligenciamiento del mismo, todo esto, con la finalidad de que sirva como soporte ante cualquier problemática social (orden público, vandalismo, paros, entre otros), en los cuales imposibilita a la cuadrilla acceder a los diferentes dispositivos y no puedan ejecutar los respectivos mantenimientos. Desde el área social se creará un formato sencillo para que este lo diligencie cuando se pueda realizar según el contexto en el que se encuentren sin exponer al talento humano, pues hasta la fecha no ha adjuntado dicho soporte

Oficios generados

Durante el periodo del presente informe, para los componentes sociales fueron remitidas a la UT Gestión Integral Vías 2023 y/o Entidad, según correspondía, con solicitudes de información, traslados de oficios, entre otros, para el avance y desarrollo del contrato.

Tabla 74. Oficios generados durante el periodo

No	FECHA OFICIO	CONSECUTIVO	ASUNTO
1	08/10/2025	CVITS-2-5093-1674-25	Solicitudes correspondientes a las firmas para el trimestral social N°7
2	10/10/2025	CVITS-2-5093-1712-25	entrega del informe trimestral social N°7- Acorde a los cuatro (4) Programas Sociales Aprobados por el INVIAS.
3	10/10/2025	CVITS-2-5093-1815-25	Alcance de la comunicación 2025S-VBOG-078937. Reubicación de conteos móviles con problemática social. VIITS_Tránsito
4	24/10/2025	CVITS-2-5093-1849-25	Alcance a la comunicación CVITS-2-5093-1712-25- correspondiente al trimestral social N°7 Acorde a los cuatro (4) Programas Sociales Aprobados por el INVIAS..

Fuente: Elaboración propia

5.2.10 SST

En el cumplimiento de las funciones establecidas en el Contrato de Interventoría No. 5093 de 2023, y con el propósito de contribuir al cumplimiento de las obligaciones contractuales esta Interventoría ejecutó las siguientes acciones en el periodo evaluado.

Seguimiento y verificación de actividades de gestión contratista y novedades en terreno.

- **Conteos móviles:** Durante el mes de octubre, se llevó a cabo el seguimiento y verificación continuo de las actividades de conteos móviles. La supervisión abarcó la semana 42, 43 y 44 esta última en los días 30 y 31 del presente mes, focalizándose en tareas de instalación, desinstalación e inspección de los equipos.

  A lo largo de todo el período, el contratista mantuvo una capacidad operativa constante, trabajando siempre con 4 cuadrillas y 8 vehículos. La plantilla de colaboradores inició con 10 personas en la primera semana y se incrementó a 11 desde la segunda semana, manteniendo este número hasta finalizar el mes.

  El proceso de control por parte de la interventoría fue riguroso. Semanalmente, se recibía y verificaba la programación enviada por correo electrónico para la semana siguiente. Este procedimiento genera observaciones que el contratista subsano, tras lo cual se emitía un concepto de favorabilidad que aprobaba las operaciones. Adicionalmente, se realizó la verificación documental del personal y los vehículos para garantizar el cumplimiento de los requisitos.

- **Mantenimientos preventivos:** A lo largo de las semanas del 01 al 08 y del 23 al 29 de octubre, se dio continuidad al programa de mantenimientos preventivos. Las actividades principales se centraron en el seguimiento de las actividades en terreno y la verificación documental de las diferentes rutas de mantenimiento.

  Durante la primera semana (01-08 de octubre), se destacó la participación del contratista, quien movilizó 8 colaboradores y 3 vehículos. Como novedad significativa, se reportó el

ingreso de un profesional HESQ en la Ruta 1. Tras la verificación, la interventoría emitió un concepto de favorabilidad al no encontrar desviaciones.

- En la semana del 23 al 29 de octubre, el seguimiento continuó con énfasis en la gestión documental. Se procedió a responder oficios dirigidos a las diferentes concesiones, a la espera de que el contratista subsane las observaciones realizadas. De manera paralela, se mantuvo el monitoreo de las actividades en la Ruta 1.

Verificación y seguimiento formatos MEPI

Durante el presente mes de gestión se llevó a cabo la verificación de la seguridad social del personal contratista y del personal de la interventoría, una vez se concluyó con el seguimiento de los soportes se diligenciaron los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR-6 y MEPI-MN1-IN-15-FR-7.

Durante el presente mes de gestión se continuó con el seguimiento de los vehículos necesarios para el desarrollo de las actividades del contratista y la interventoría. Una vez se verificó la información se procedió a diligenciar los formatos MEPI-MN1-IN-15-FR-4 EQUIPO y MEPI-MN1-IN-15-FR-5 EQUIPO INT.

Oficios generados: Durante el periodo del presente informe, para el componente de seguridad y salud en el trabajo, se radicaron 11 comunicaciones que fueron remitidas a la UT Gestión Integral Vías 2023, según correspondía, con solicitudes de información, traslados de oficios, entre otros, para el avance y desarrollo del contrato.

Tabla 75. Oficios generados durante el periodo

No	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	DESTINATARIO
01	2025-10-03	CVITS-2-5093-1639-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV021025-2927 reporte de ingreso personal HESQ- Ruta 1- Mantenimiento preventivo fase IV.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
02	2025-10-15	CVITS-2-5093-1744-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV081025-2983 Observaciones documentación personal - solicitud de permiso de ingreso ante Concesionaria VIA SUMAPAZ.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
03	2025-10-16	CVITS-2-5093-1758-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV091025-2988 Reporte Personal mantenimiento correctivo fase IV.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
04	2025-10-21	CVITS-2-5093-1799-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV-141025-3020 no objeción informe SST septiembre de 2025.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023

No	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	DESTINATARIO
05	2025-10-21	CVITS-2-5093-1814-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV201025-3076 solicitud permiso de ingreso ante el Instituto de caminos y construcciones de Cundinamarca - ICCU	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
06	2025-10-22	CVITS-2-5093-1821-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV201025-3098 Respuesta a oficio CVITS-2-5093-1467-25 Radicación de solicitud de permiso, ingreso Concesión APP GICA S.A. Concesionaria San Rafael S.A.S	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
07	2025-10-22	CVITS-2-5093-1823-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV171025-3072 solicitud de permiso consorcio DEVISAB.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
08	2025-10-24	CVITS-2-5093-1845-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV171025-3071 solicitud de permiso Autopista de Rio Grande S.A.S, UT-INV171025-3068 solicitud de ingreso autopistas del café, UT-INV171025-3067 solicitud de permiso de ingreso ante Concesión PISA SAS, UT-INV171025-3066 solicitud de permiso concesión unión vial camino del pacifico y UT-INV-171025-3065 solicitud de permiso Concesión Rutas del Valle.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
09	2025-10-24	CVITS-2-5093-1848-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV171025-3070 solicitud ingreso Concesionaria Montes de María	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
10	2025-10-24	CVITS-2-5093-1851-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV171025-3069 solicitud ingreso Autopista Magdalena Medio.	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023
11	2025-10-30	CVITS-2-5093-1906-25	SST - Contrato de prestación de servicios No. 5092 de 2023 - Respuesta comunicación UT-INV211025-3109 Comunicado de radicación, solicitud de permiso de ingreso ante Autopista Del Rio Grande S.A.S	UT GESTIÓN INTEGRAL VIAS 2023

Fuente: Elaboración propia

5.2.11 Ambiental

A continuación, se relaciona la gestión de la interventoría para el seguimiento a la gestión ambiental durante el periodo de análisis:

- Elaboración de informes semanales del INVIAS.
- Asistencia a las reuniones internas convocadas por la dirección de la interventoría.
- Asistencia a los comités con el contratista y la entidad.
- Elaboración de comunicaciones y respuesta a la correspondencia remitida por el contratista y por la entidad.

Novedades ambientales

La interventoría participó en mesa de trabajo virtual el 22 de octubre de 2025 con los directores de las Territoriales a las que el contratista ha solicitado apoyo para poda a individuos arbóreos que presentan obstrucción a dispositivos y que están pendientes por obtener respuesta.

Comunicaciones generadas: para el avance y desarrollo del contrato, durante el periodo del presente informe, el área ambiental radicó siete (7) comunicaciones, seis (6) de las cuales fueron remitidas a la UT Gestión Integral Vías 2023 y una (1) fue dirigida a la Entidad.

Tabla 76. Comunicaciones generadas durante el periodo

No.	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	DESTINATARIO
1	10-oct-2025	CVITS-2-5093-1662-25	Respuesta a la comunicación UT-INV031025-2935- devolución de los formatos ambientales del Manual de Interventoría correspondientes al mes de septiembre 2025.	Contratista
2	15-oct-2025	CVITS-2-5093-1679-25	Respuesta a la comunicación UT-INV290925-2867 referente al PAGA versión 4.2- Observaciones.	Contratista
3	15-oct-2025	CVITS-2-5093-1682-25	Respuesta a las comunicaciones 2025S-VBOG-070596 y 2025S-VBOG-070636 referentes a los informes ambientales trimestrales.	INVIAS
4	17-oct-2025	CVITS-2-5093-1664-25	Respuesta a las comunicaciones UT-INV290925-2866 referente al informe de gestión ambiental de septiembre y UT-INV300925-2872 soportes Matriz de consumo de recursos	Contratista

No.	FECHA	CONSECUTIVO	ASUNTO	DESTINATARIO
			(Agua - Energía) corte 23 septiembre.	
5	27-oct-2025	CVITS-2-5093-1800-25	Respuesta a las Comunicaciones UT-INV081025-2965 y UT-INV091025-2985 referentes a poda individuo arbóreo en zona adyacente a INV-PTZ-195-29R501 Cerrito- Risaralda.	Contratista
6	21-oct-2025	CVITS-2-5093-1803-25	Apremio por incumplimiento en la subsanación de las observaciones al PAGA y a los formatos ambientales del Manual de Interventoría emitidos en las comunicaciones CVITS-2-5093-1679-25 y CVITS-2-5093-1662-25.	Contratista
7	28-oct-2025	CVITS-2-5093-1807-25	Respuesta a las comunicaciones UT-INV091025-2974 y UT-INV091025-2986 referente a soportes Matriz de consumo de recursos (Agua - Energía) corte 23 septiembre.	Contratista

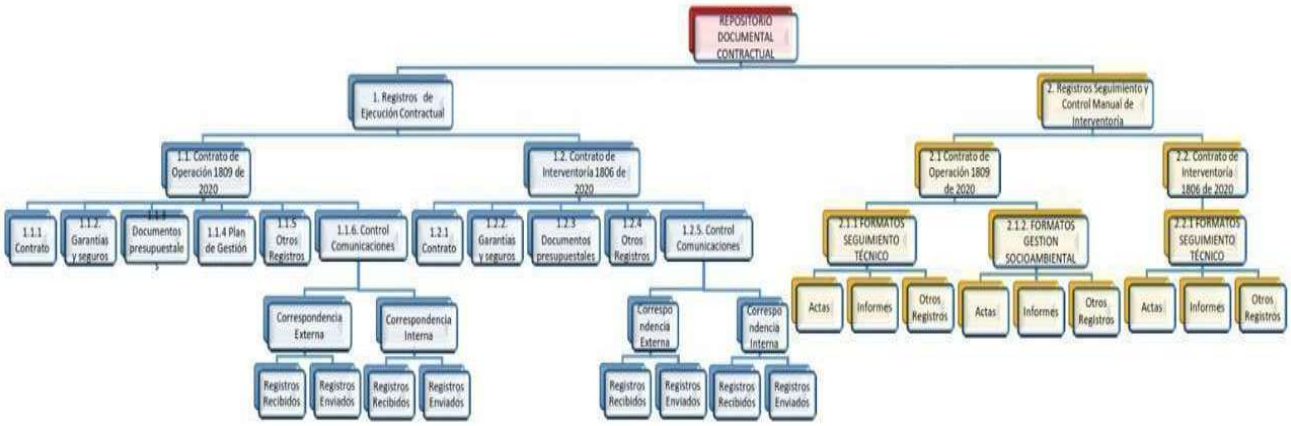
Fuente: Elaboración propia

5.2.12 GLPI

A continuación, se relaciona la gestión de la interventoría de la plataforma GLPI durante el periodo de análisis:

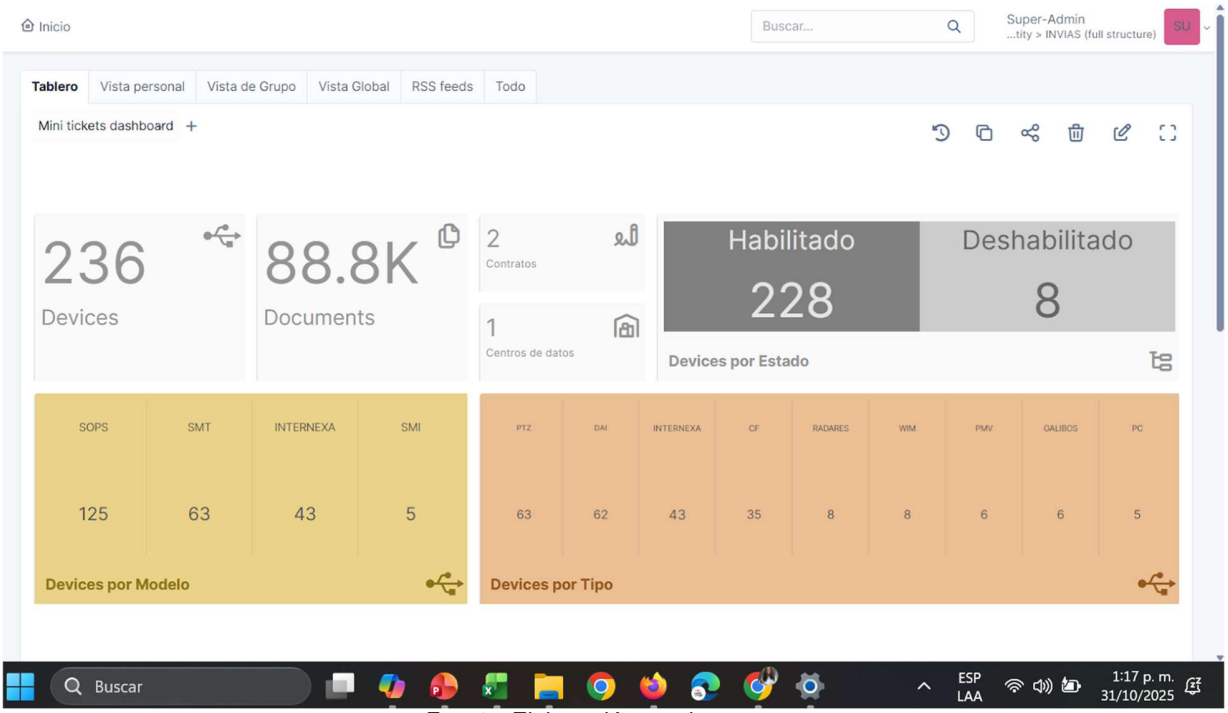
- Actualización de la correspondencia recibida de INVIAS, UT y otros en la plataforma GLPI.
- Actualización de la correspondencia enviada a INVIAS, UT y otros en la plataforma GLPI.
- Actualización de actas de finalización Fase I y Acta de inicio Fase II, Plan de mantenimientos, cronograma e informe de implementación de cada conteo móvil realizado en la plataforma GLPI.
- Actualización de las actas del comité de seguimiento en la plataforma GLPI
- Actualización de las actas de reunión por área en la plataforma GLPI

Ilustración 62. Estructura Repositorio Documental VIITS



Fuente: Elaboración propia

Ilustración 63. Interfaz Pantalla de Inicio Plataforma GLPI



Fuente: Elaboración propia

Tabla 77. Comunicaciones generadas durante el periodo

No.	FECHA	CONSECUTIVO	RADICADO	ASUNTO	DESTINATARIO
1	21-10-2025	CVITS-2-5093-1666-25	2025E-VUVRAZ-119111	Respuesta al radicado 2025S-VBOG-073221 Seguimiento Plataforma Gestión Documental-GLPI.	INVIAS

Fuente: Elaboración propia

5.3. INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES

Se anexan los informes de actividades para el mes del presente informe se presentan los informes de los profesionales

5.4. INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC

El cumplimiento Mensual se observa en la siguiente tabla:

Tabla 78. Avance del plan anual de caja - PAC

Mes	Valor programado	Valor programado acum	Valor facturado	Valor facturado acum	Cumplimiento al PAC
feb-24	$ 238.722.991	$ 238.722.991	$ 238.722.991	$ 238.722.991	100,00%
mar-24	$ 346.242.690	$ 584.965.681	$ 346.242.690	$ 584.965.681	100,00%
abr-24	$ 278.150.457	$ 863.116.138	$ 278.150.457	$ 863.116.138	100,00%
may-24	$ 289.914.339	$ 1.153.030.477	$ 289.914.339	$ 1.153.030.477	100,00%
jun-24	$ 300.429.356	$ 1.453.459.833	$ 300.429.356	$ 1.453.459.833	100,00%
jul-24	$ 307.538.649	$ 1.760.998.482	$ 307.538.649	$ 1.760.998.482	100,00%
ago-24	$ 301.231.304	$ 2.062.229.786	$ 301.231.304	$ 2.062.229.786	100,00%
sep-24	$ 319.018.044	$ 2.381.247.830	$ 319.018.044	$ 2.381.247.830	100,00%
oct-24	$ 321.334.975	$ 2.702.582.805	$ 321.334.975	$ 2.702.582.805	100,00%
nov-24	$ 322.717.434	$ 3.025.300.239	$ 322.717.434	$ 3.025.300.239	100,00%
dic-24	$ 321.746.824	$ 3.347.047.062	$ 321.746.824	$ 3.347.047.063	100,00%
ene-25	$ 323.110.361	$ 3.670.157.424	$ 323.110.361	$ 3.670.157.424	100,00%
feb-25	$ 318.715.406	$ 3.988.872.829	$ 318.715.406	$ 3.988.872.830	100,00%
mar-25	$ 332.774.838	$ 4.321.647.667	$ 332.774.838	$ 4.321.647.668	100,00%
abr-25	$ 306.948.160	$ 4.628.595.827	$ 306.948.160	$ 4.628.595.827	100,00%
may-25	$ 382.292.844	$ 5.010.888.671	$ 382.292.844	$ 5.010.888.672	100,00%
jun-25	$ 348.787.314	$ 5.359.675.985	$ 314.105.147	$ 5.324.993.819	90,06%
jul-25	$ 381.321.348	$ 5.740.997.333	$ 324.995.524	$ 5.649.989.344	85,23%
ago-25	$ 505.067.321	$ 6.246.064.654	336.423.798,06	$ 5.986.413.142,12	66,61%
sep-25	$ 505.067.321	$ 6.751.131.974			
oct-25	$ 505.067.321	$ 7.256.199.295			

Mes	Valor programado	Valor programado acum	Valor facturado	Valor facturado acum	Cumplimiento al PAC
nov-25	$ 505.067.321	$ 7.761.266.616			
dic-25	$ 505.067.321	$ 8.266.333.937			
	$ 8.266.333.937		**$ 5.649.989.344,06**		

Fuente: Elaboración propia

5.5. INFORMACIÓN OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS

No aplica para el proyecto.

6. REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

6.1 MEPI-MN1-IN-15-FR-5 EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-5, se relaciona el registro diario del mes del informe de (1) vehículo.

- Camioneta Toyota de placa RBW698

6.2 MEPI-MN1-IN-15-FR-7 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

A continuación, se relaciona el personal requerido para el cumplimiento de las obligaciones del contrato de la Interventoría:

Tabla 79. Listado de personal de la Interventoría

CARGO	NOMBRE	CEDULA	CORREO CORPORATIVO
Director de Interventoría	Fernando Ali Huertas Bedoya	93.384.833	fhuertas@mab.com.co
Coordinadora de Interventoría	Leslie Alejandra Agudelo Rodríguez	1.010.201.306	lagudelo@mab.com.co
Ingeniero Residente de ITS I	Hugo Humberto Gutiérrez Rodríguez	11.409.793	hgutierrez@mab.com.co
Ingeniero auxiliar de ITS	Albeiro Henao Gómez	8.606.8259	ahenao@mab.com.co
Ingeniero Residente de sistemas	Luis Felipe Samudio de la Rosa	1.143.325.722	lsamudio@mab.com.co
Arquitecto en interoperabilidad ITS	Liliana Marcela Olarte Mesa	1.023.876.575	lolarte@mab.com.co
Analista De Datos	Euclides Eslava Álvarez	11.441.402	eeslava@mab.com.co
Supervisor # 767	Johanna Ximena Pérez González	52.880.557	jperez@mab.com.co
Ingeniero Auxiliar de ITS I	Cristian Castiblanco Avendaño	1.013.639.761	cavendaño@mab.com.co
Ingeniero Residente ITS II	Jhoan Bayron Achicanoy Chicaiza	1.085.280.198	jachicanoy@mab.com.co
Ingeniero Auxiliar de Obras Eléctricas	Hernan Luis Pajaro Galvez	8.766.288	hpajaro@mab.com.co
Ingeniero Auxiliar de Sistemas I	Luis Andrew Cubillos Ruiz	1.030.602.625	acubillos@mab.com.co
Ingeniero Auxiliar de Sistemas II	Mili Yanibe Figueredo Solano	37.616.405	mfigueredo@mab.com.co
Auditor Interno de Calidad	Ayleen Gisell Restrepo Villanueva	1129539162	arestrepov@mab.com.co

CARGO	NOMBRE	CEDULA	CORREO CORPORATIVO
Profesional en Gestión de la Calidad	Ayleen Gisell Restrepo Villanueva	1129539162	arestrepov@mab.com.co
Especialista en Tránsito y Transporte	Manuel Eduardo Hernández González	79.842.747	mhernandez@mab.com.co
Auxiliar de tránsito y transporte	Angie Carolina Rojas Moncada	1.049.636.094	arojas@mab.com.co
Profesional Jurídico	Laura del Pilar Poveda Parra	1.014.205.169	lpoveda@mab.com.co
Asesor financiero, contable y administración	Jorge Enrique Tamayo Mejía	98.555.729	jtamayo@mab.com.co
Profesional Social	Rosalba Alba Moreno	1.049.624.370	ralba@mab.com.co
Especialista en ITS	Rafael Martínez Varona	10.485.596	rmartinez@mab.com.co
Especialista en Sistemas	María Nelcy Barrios	65.745.832	mbarrios@mab.com.co
Especialista SST	Omar González Rey	79357.438	ogonzalez@mab.com.co
Especialista ambiental	Claudia Eugenia Zambrano Vivas	25.278.400	czambrano@mab.com.co
Inspector ambiental	Angie Viviana Torres Garzón	1.022.382.220	atorres@mab.com.co
Inspector SST	Álvaro Orosco	1.110.529.077	aorosco@mab.com.co
Secretario II	Laura Andrea Amórtegui	1.072.668.987	lamortegui@mab.com.co
Secretario I	Leidy Daniela Castro Correa	1.100.968.160	lcastroc@mab.com.co
Conductor I	Daniel Eduardo Archila Blanco	80912905	darchila@mab.com.co

Fuente: Elaboración propia

6.3 MEPI-MN1-IN-15-FR-9 INFORMACIÓN FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA:

Se anexa formato de información financiero y presupuestal correspondiente al mes del presente informe.

6.4 MEPI-MN1-IN-15-FR-13 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA

En cumplimiento a lo dispuesto en el manual de interventoría, se adjunta el Formato Interventoría MEPI-MN1-IN-15-FR-13.

6.5 MEPI-MN1-IN-15-FR-15 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Seguimiento a la inversión del anticipo: MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y MEPI-MN1-IN-3-FR-2.

6.5.1 Alcance

El plan de calidad se implementó para la ejecución del el Contrato No. 5093-2023 cuyo objeto es Interventoría Técnica, Administrativa, Financiera, Presupuestal, Socioambiental y Jurídica del Contrato de prestación de servicios para desarrollar la operación y mantenimiento del proyecto Vías Inteligentes ITS-VITS como solución tecnológica de monitoreo sobre el orden público, el transporte, tránsito e infraestructura, la seguridad vial sobre algunos tramos de las carreteras nacionales de primer orden, que incluye operación, conectividad, soporte y mantenimiento de los puntos de monitoreo, con la ejecución de las actividades establecidas en los pliegos de condiciones, contrato, manual de Interventoría del INVIAS, requisitos legales aplicables y demás compromisos suscritos con el INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS, con el fin de asegurar la satisfacción del cliente. Se remite la versión No. 01 del mes de julio del 2024, actualizando los formatos internos y datos del contrato.

6.5.2 Objetivos

Cumplir con las actividades de Interventoría, dando estricto cumplimiento a lo establecido contractualmente en todos sus componentes.

Supervisar el cumplimiento permanente de todas las obligaciones del Contratista de acuerdo con lo expresado en los documentos contractuales suscritos entre este y la entidad contratante.

Asegurar la satisfacción del cliente, mediante el cumplimiento de sus necesidades y expectativas con el servicio prestado en el proyecto.

6.5.3 Políticas

Política de gestión integral
Política de seguridad vial
Política de prevención del consumo de sustancias psicoactivas
Política de seguridad de la información

En el formato MEPI-MN1-IN-15-FR-15, se realiza el seguimiento al Plan de Calidad del Contrato de Interventoría. Versión 0.

6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL.

6.6.1 MEPI-MN1-IN-3-FR-1 y formato MEPI-MN1-IN-3-FR-2 Seguimiento a la inversión del anticipo

El Contrato de Interventoría no contempla anticipo.

6.6.2 MEPI-MN1-IN-9-FR-2 Seguimiento plan de cargas

En cumplimiento a lo dispuesto en el manual de interventoría, se adjunta el formato MEPI-MN1-IN-9-FR-2 No. 1, se está a la espera del formato No. 2, debidamente firmado, el cual se radico con la comunicación CVITS-2-5093-0234-25 radicada el 10-Feb-25, en donde se radica el acta de modificación de costos No.2, teniendo en cuenta la prórroga No. 1, firmada el 22 de enero del 2025.

Con la comunicación CVITS-2-5093-0837-25 (2025-06-04) se remite a la entidad el Acta de Modificación de Costos No. 2A y plan de cargas correspondientes a la Adición No.1 y Prorroga No. 2

Con la comunicación CVITS-2-5093-0845-25 (2025-06-05) se remite a la entidad el Alcance a comunicación CVITS-2-5093-0837-25 Acta de Modificación de Costos No. 2A y plan de cargas correspondientes a la Adición No.1 y Prorroga No. 2

7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 ADMINISTRATIVO, LEGAL Y FINANCIERO

FINANCIERO

Durante el mes de octubre de 2025, la Interventoría adelantó el análisis de las instrucciones impartidas por el INVIAS mediante la comunicación 2025S-VBOG-078568 del 20 de octubre de 2025, relacionadas con la imputación presupuestal de las actas de pago del Contrato de Prestación de Servicios No. 5092 de 2023.

En desarrollo de dicho análisis, la Interventoría emitió las comunicaciones CVITS-2-5093-1793-25 (21 de octubre de 2025), CVITS-2-5093-1829-25 (22 de octubre de 2025), CVITS-2-5093-1839-25 (23 de octubre de 2025), en las cuales se expuso una posición técnica coherente frente a la ejecución presupuestal del contrato. En la primera de ellas (CVITS-2-5093-1793-25) se advirtió sobre los riesgos financieros, contables y fiscales de aplicar recursos de la vigencia 2025 sin agotar previamente la reserva presupuestal 2024, sustentando dicha observación en los principios de anualidad, legalidad y secuencia presupuestal establecidos en el Decreto 111 de 1996 y en el artículo 345 de la Constitución Política.

Posteriormente, en las comunicaciones 1829-25 y 1839-25, la Interventoría reiteró su observación, precisando que, aunque acata las instrucciones del INVIAS, mantiene su advertencia técnica frente a la necesidad de preservar la trazabilidad presupuestal. En dichas comunicaciones se remitieron los formatos AFINCO-FR-12 en doble versión una con cargo a la reserva 2024 y otra a la vigencia 2025, con el propósito de dar cumplimiento a la instrucción recibida, dejando constancia formal de la posición técnica

Como consecuencia del análisis técnico, financiero y jurídico derivado de estas comunicaciones, y con el fin de atender las observaciones efectuadas por el INVIAS y las correcciones presupuestales requeridas, la Interventoría procedió a remitir las actas del Contratista No. 16A, 17A, 19C, 19D, 20, 20A, 21A, 22 y 22A, en las cuales se ajustaron las afectaciones presupuestales y la trazabilidad de los pagos conforme a la normativa y a las directrices de la Entidad y que, hasta el momento de la entrega de este informe, están en revisión.

7.2 PLATAFORMA, DATOS E INTEROPERABILIDAD

Conclusiones:

- Se atendieron las reuniones de seguimiento semanales, demostrando el compromiso de los equipos involucrados para mantener una coordinación efectiva y asegurar el progreso del proyecto.
- Se radicaron al contratista las novedades identificadas durante el seguimiento a la ingesta semanal, con el objetivo de que sean gestionadas por el contratista de manera oportuna.
- Persiste la falta de visualización de la información en los módulos de Incidentes (DAI) y Puntos Críticos. La interventoría solicitó mesa de trabajo conjunta al contratista para

validar las pruebas realizadas. Al 31 de octubre, no se tiene aceptación del contratista, argumentando que la solicitud debe escalarse a la directora de la UT.

- La interventoría ha solicitado a la Entidad iniciar los procesos administrativos sancionatorios correspondientes por los presuntos incumplimientos contractuales relacionados con la no funcionalidad de módulos Incidentes (DAI) y Puntos Críticos de la Plataforma de Gestión.
- El módulo de Información al Usuario – PMV continúa sin funcionalidad, situación que ha sido reiteradamente comunicada al contratista sin evidencia de solución efectiva, motivando la radicación de solicitud de inicio de proceso administrativo sancionatorio por presunto incumplimiento.
- La interventoría reitera la importancia de fortalecer el proceso de empalme y transferencia de conocimiento, con el fin de asegurar la continuidad operativa y funcional de la Plataforma de Gestión al momento de su entrega a la Entidad.
- A la fecha de corte del presente informe, las Bases de Datos del proyecto VIITS (ElasticSearch, BI, PostgreSQL) continúan desactualizadas y persiste las discrepancias entre la Base de Datos de ElasticSearch y BI.
- El contratista, realizó el cargue de los Backups correspondientes a las bases de datos alojadas en SQL y PostgreSQL del mes de septiembre, en el repositorio definido por la Entidad.
- Se mantiene una falta de oportunidad y cumplimiento por parte del contratista en la atención de las solicitudes de la interventoría y la Entidad, reflejada en la no entrega oportuna de informes, documentación técnica, alcances y cronogramas de los desarrollos aprobados
- Al corte del presente informe, no se tiene atención definitiva de ninguno de los tableros de control solicitados por la Entidad, pese a las mesas de trabajo desarrolladas para tal fin.
- El contratista avanzó en la gestión ante el fabricante de ElasticSearch, con el fin de subsanar el error 500 y por ende se pueda acceder al Backup de la BD transaccional del Proyecto (ElasticSearch), para lo cual presentó una propuesta económica.
- Se encuentra pendiente la entrega de la Calidad del Dato, correspondiente al periodo comprendido entre enero y agosto de 2025, con los ajustes de las novedades identificadas en mesa de trabajo y que obedecen a la renuencia de observaciones previamente entregadas.

Recomendaciones:

- Se recomienda que la Entidad valide e inicie de manera inmediata los procesos por presunto incumplimiento del contratista, dada la reiterada falta de entrega de los tableros de control, la desactualización de las bases de datos y la omisión en la ingesta de datos de la totalidad de los dispositivos del proyecto, a fin de garantizar la integridad y confiabilidad de la información.

- Se recomienda que la Entidad revise el proceso radicado desde la interventoría, por presunto incumplimiento del contrato 5092 de 2023 y adopte las acciones que

correspondan, teniendo en cuenta la no visualización de la información en los módulos Incidentes (DAI) y Puntos Críticos, así como la falta de funcionalidad del módulo Información al Usuario – PMV, a fin de garantizar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y la correcta operación del sistema

7.3 ITS

Conclusiones:

- Se evidenció un volumen significativo de informes de mantenimiento preventivo y correctivo radicados por la UT, de los cuales una proporción importante presenta inconsistencias técnicas o documentales que han impedido su aprobación en primera instancia. Esto refleja la necesidad de un mayor control interno de calidad por parte del contratista antes de remitir los soportes.
- En varias comunicaciones entregadas por la Interventoría, se resaltaron incumplimientos o atrasos frente a los tiempos de atención para la puesta en funcionamiento definidos en el Anexo 1.7 (ANS). Estos retrasos han motivado apremios formales e inicio del proceso sancionatorio.
- Se identificaron fallas repetitivas en equipos como PC Neural, baterías y controladores. Aunque se han emitido diagnósticos y se reconocen causas raíz, la UT aún no presenta soluciones definitivas que mitiguen la recurrencia, lo que afecta la disponibilidad del sistema.

Recomendaciones:

- La UT debe implementar un proceso de revisión interna más riguroso que asegure que los informes técnicos cumplan con requisitos contractuales (evidencias, parámetros, fotografías, control de inventario) antes de ser radicados, evitando reprocesos y atrasos en la aprobación.
- Se solicito a la UT la presentación de cronogramaque priorice la puesta en funcionamiento de los dispositivos, defina cuadrillas especializadas y cronogramas claros, y asegure la atención en los tiempos estipulados por los ANS.

7.4 CCMV

Durante el periodo la Interventoría estuvo en el seguimiento de las actividades a continuación:

- Se cuentan con un total de 218 dispositivos con enlace reportado y configurados durante el periodo.
- Se cuenta con operadores 7x24
- Las Concesiones VIA40, PCCC, C4, DITRA operan con normalidad.
- Atención a los requerimientos jurídicos solicitados por el PSCN
- Para el próximo periodo de 04 octubre 2025 se agendará reparación de gotera del Datacenter por parte del edificio.

7.5 #767

Durante el mes de octubre de 2025, la interventoría realizó seguimiento a los pendientes y compromisos pactados, así como acciones para cumplimiento de indicadores contractuales. Se realizó seguimiento a la entrega de documentos matriz de obligaciones. Así mismo se realizó seguimiento a la gestión realizada por la UT en todos los canales de atención del #767.

Se da continuidad al seguimiento del anexo técnico 1.6 y anexo 1.7.1 ANS, con gestión y atención a la correspondencia y comunicación por diferentes medios, como son correo electrónico y grupos de WhatsApp.

Recomendaciones

- **Activación cuenta comercial WhatsApp**

La interventoría recomienda el enlace de la red social WhatsApp a la plataforma omnicanal mediante la activación de la cuenta comercial con Meta, de acuerdo a anexo técnico 1.6. Actualmente no ha sido posible dicha activación debido a inconvenientes con la página web de Invias, la cual es necesaria para dicha gestión. Actualmente no se tiene el canal activo dada la situación.

- **Pendientes por parte de la entidad**

La interventoría recomienda a la entidad generar respuesta a los oficios enviados por la interventoría, los cuales llevan tiempos de más de un mes. Es indispensable dichas respuestas para mejorar la comunicación y avance del #767 en temas que son de responsabilidad o decisión de la entidad.

Dentro de los pendientes se encuentra, la actualización de la información de grúa carro taller en Hermes, lo cual genera quejas e inconformismo del usuario, generar respuesta frente al cierre del canal Facebook antiguo, dado que se están utilizando dos, respuesta a periodicidad capacitaciones de la entidad al contact center, respuesta a la validación de sesión del número de WhatsApp en el caso de empalme para finalización de contrato y respuesta a la propuesta de publicaciones.

*** Enlace a la plataforma omnicanal de manera completa, de las redes sociales X y Facebook**

La interventoría recomienda el enlace de manera completa por parte de la UT, de las redes sociales Facebook y X, a la plataforma omnicanal five9, lo cual no está enlazado, y se encuentra en anexo técnico 1.6. La interventoría ha realizado seguimiento en reuniones, oficios, apremio e incumplimiento. Adicional es necesario el enlace para la correcta medición de los indicadores y la implementación del chatBot, lo cual es importante para brindar un mejor servicio y ganar capacidad en el contact center.

*** Trabajo en equipo entre las partes**

La interventoría recomienda a la entidad generar más mesas de trabajo en las cuales se generen propuestas y tomen decisiones para mejorar la gestión del #767 y la comunicación con las partes, conociendo de todos los temas del componente de manera más detallada.

- **Seguimiento a anexo técnico 1.6, propuestas de mejora y trabajo en equipo**

Se recomienda continuar con el seguimiento detallado al anexo 1.6 y anexo 1.7.1 ANS el cual se viene siguiendo punto a punto por parte de la interventoría, con la generación de alertas y propuestas. Se recomienda que la entidad INVIAS y contratista también trabajen en torno al anexo técnico y a la generación de propuestas para mejora del servicio que presta el #767, así como al trabajo en equipo de todas las partes para mejora de procesos, aprobaciones y comunicación fluida.

7.6 TRÁNSITO Y TRANSPORTE

Recomendaciones:

- Se recomienda a la entidad ajustar el anexo 1.8 PROGRAMACIÓN DE CONTEOS MÓVILES en su hoja “cronograma por año” con el fin de que se tengan en cuenta los tiempos de logística correspondientes a desplazamiento de cuadrillas a nuevas ubicaciones, así como los tiempos de instalación y desinstalación de los equipos. Igualmente incluir en la nube de puntos la información correspondiente a estación para cada coordenada.
- Se recomienda a la UT hacer el seguimiento a la actividad de conteos móviles teniendo en cuenta la firma del modificatorio que valida los ANS con dos variables a medir (campo y datos).
- Una vez se cumpla lo correspondiente a la calidad de los datos ingestados en la plataforma, se recomienda hacer un seguimiento en cuanto a los parámetros de tránsito para los dispositivos de conteos fijos y móviles de la información consignada en la plataforma CCMV, Tableros de control
- La entrega del inventario de señalización por parte del contratista se recibió con ocasión a la fase III de mantenimientos para dar cumplimiento de este compromiso contractual. Sin embargo, en los mantenimientos correctivos quedan pendientes señales fijas no funcionales para ser reemplazadas
- Luego de realizar la revisión del consolidado de conteos móviles, se solicita al contratista mantener esta base de datos actualizada al final de cada semana de operación. Se recomienda que esta información se exija con la memoria técnica de implementación de conteos (informe de ejecución).

7.7 ANS

- Se evidenció que, mediante las condiciones establecidas en el modificatorio, es posible calcular los ANS y descuentos de los dispositivos periféricos, CCMV, SOC, NOC, visuales y numeral 767, los demás ítems no fueron cobrados durante el periodo por el contratista.
- Se han establecido parámetros que permiten realizar la medición de indicadores y conciliación en menor tiempo.

- Desde el 31 de mayo de 2025 se dejaron de reconocer los valores de pago de porcentaje de administración para los dispositivos que requieren mantenimientos correctivos, debido a que la bolsa para atender los mismos ya cuenta con un rubro suficiente para cubrir estas actividades.
- Luego de la ejecución de mantenimientos preventivos se ha evidenciado aumento en el porcentaje de pago del servicio de telecomunicaciones, por lo cual se aduce una mejora del servicio.

7.8 SST

Conclusiones

- La interventoría mantuvo un flujo constante de gestión documental, respondiendo y dando trámite a numerosas comunicaciones relacionadas con permisos de ingreso, reportes de personal y observaciones sobre documentación. Esto demuestra un seguimiento riguroso para asegurar que el contratista y su personal cumplan con los requisitos administrativos y legales antes de desplegarse en campo.

- Se evidenció un proceso sistemático y repetitivo para la aprobación de actividades que incluyen la revisión de programaciones, emisión de observaciones, subsanación por parte del contratista y emisión final de un concepto de favorabilidad. Este ciclo garantiza que ninguna actividad proceda sin la supervisión y el visto bueno explícito de la interventoría.

- La interventoría cumplió con sus obligaciones de verificación de los aspectos fundamentales de Seguridad y Salud en el Trabajo, como lo son la afiliación a seguridad social de todo el personal y la documentación de idoneidad de los vehículos, formalizando esta supervisión mediante el diligenciamiento de los formatos MEPI correspondientes.

Recomendaciones

- Es crucial reforzar el principio de "verificar antes de aprobar" para todas las movilizaciones. Si bien en algunos casos se aprobaron despliegues sin la verificación documental previa, se recomienda mantener una postura inflexible en este punto para mitigar riesgos legales, operativos y de SST, asegurando que nunca se movilice personal o equipo sin que toda la documentación de respaldo esté en orden y aprobada.

7.9 AMBIENTAL

- Durante el mes de octubre el contratista remitió la trazabilidad de la gestión realizada para las podas de individuos arbóreos que obstruyen el correcto funcionamiento de algunos dispositivos; se realizó una mesa de trabajo con los directores de las Territoriales a las que

el contratista ha solicitado apoyo para la ejecución de esta actividad, con el objetivo de socializar el proyecto y la necesidad de hacer las intervenciones correspondientes.

- Por otra parte, se apremió al contratista por no radicar el PAGA subsanado ni los formatos ambientales del Manual de Interventoría correspondientes al mes de septiembre; se evidencia que el PAGA no cuenta con los soportes que solicita el INVIAS.

- Se recibió la información correspondiente a consumo de agua y energía eléctrica de las instalaciones físicas del contratista; sin embargo se requiere además, por solicitud de la entidad, los recibos del servicio público de aseo desde el inicio del proyecto hasta la fecha. Solo se cuenta con el recibo de septiembre de 2025. El contratista debe consolidar y remitir estos soportes.

Recomendaciones

Se recomienda al contratista cumplir con los tiempos contractuales para la entrega de la información a la interventoría de acuerdo con lo establecido en el contrato y en el Manual de Interventoría; lo cual incluye sus informes mensuales con la respectiva evidencia fotográfica, cumpliendo con criterios de calidad y oportunidad.

Informar de manera oportuna la programación de actividades de manejo silvicultural o de fauna que se deban realizar , de modo que la interventoría tenga conocimiento en tiempo real, y no cuando han transcurrido semanas desde su ejecución.

7.10 SOCIAL

Desde el componente se seguirá proyectando oficios tales como: aprobación de informes, informes detallados de los puntos que presentan alguna temática social, matriz del personal de obra desde su inicial hasta actualmente, entre otras temáticas que surjan acorde a la necesidad del proyecto. Se espera que el contratista adjunte el informe mensual de julio.

Cómo interventoría se expone al INVIAS que los cuatro (4) puntos de índole social, debido al acompañamiento por parte del profesional social del contratista se logró sensibilizar a los diferentes actores sociales con el fin de que estos dejen realizar las actividades de mantenimiento, en base a lo anterior se espera que desde el componente técnico se realicen las diferentes labores sin ningún inconveniente.

Se relaciona la trazabilidad de los trimestrales sociales:

- La interventoría realiza reunión con la entidad, en la cual el INVIAS manifiesta la aprobación de los trimestrales sociales N°1 V2, N°2 V2 Y N°3, se encuentran aprobados
- Mediante comunicación 2025S-VBOG-040493, la entidad refiere aprobación del trimestral n°4, así como también el alcance mediante comunicación 2025S-VBOG-046175
- Se radico comunicación CVITS-2-5093-0704-25 la entidad remitió comunicación 2025S-VBOG-046179 aprobación el trimestral social N°5

- Se ha solicitado al contratista las firmas correspondientes al informe trimestral N°6, la entidad remitió comunicación 2025S-VBOG-065613 aprobación el trimestral social N°6
- Se ha solicitado al contratista las firmas correspondientes al informe trimestral N°7, la entidad remitió comunicación 2025S-VBOG-082161 aprobación el trimestral social N°7

Se solicitó al contratista presentar a la interventoría: (informe detallado, concepto social por parte del profesional y los soportes), de los cuatro (4) puntos que presentan temas de índole social, así como también los de orden público y vandalizados.

Con base en lo anterior se ha solicitado al contratista en diferentes comunicados un mayor acompañamiento en los cuatro (4) programas sociales, así como una mayor intervención en el área técnica y finalmente se remitió a la UT que se entregue de manera semanal todas las actuaciones que realiza para que no sea hasta el informe mensual en el que la interventoría conozca las diferentes acciones ejecutadas.

Mediante las diferentes problemáticas que presentan los diferentes dispositivos se concreta entre las partes Interventoría y Contratista, la creación de un formato sencillo, con la finalidad de que si se presenta algún tema de índole social el personal de campo lo diligencie y dependiendo el contexto en el que se encuentre sea firmado por algún actor social (siempre y cuando dicha persona colaboré con la firma, sin exponer el personal), así las cosas, de presentarse aspectos negativos el profesional a cargo será quien diligencie el formato y este sea adjuntado como soporte para que sea evidenciado ante la entidad y este sea quien tome las decisiones finales.

Recomendaciones

En los comités se reitera la importancia que la intervención del profesional sea dos o un día antes de que realicen las actividades de mantenimiento pues se sabe que este es un mediador entre los diferentes actores sociales y/o entidad o empresas.

Se reitera al contratista un mayor compromiso frente a la entrega de los informes mensuales pues se sigue evidenciando las mismas observaciones: (forma y fondo), que se han reportado en las diferentes comunicaciones.

Se solicita al contratista un mayor compromiso frente a las firmas correspondientes a los trimestrales sociales y a las diferentes reuniones que se tengan del área, pues la falta oportuna de esto ha generado retroceso en los diferentes procesos.

Se espera que el contratista entregue a la menor brevedad el informe detallado de los puntos con tema de índole social.

8. ANEXOS

8.1 Relación de correspondencia

- Se adjunta la relación de correspondencia tanto recibida como enviada del presente contrato.
- Se le dio la instrucción a la interventoría que la correspondencia sea ingresada en el GLPI para la consulta de la entidad y no remitida en copia

8.2 Registro fotográfico y video del avance de las obras

Para el presente período se cuenta con registro fotográfico.
https://drive.google.com/drive/folders/1jYH8MJPC_KVyDZ9_65EZfybebKtzdut3?usp=sharing

8.3 Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas

Para el presente período no se cuenta con registro fotográfico.

8.4 Bitácora del mes

No aplica para el proyecto.

8.5 Tablero Control - OyM 5093-2023 - Octubre

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1MQFYjX3QRw7LVYD-bPAzRdd4225HFNfq/edit?usp=sharing&ouid=118441806812937892972&rtpof=true&sd=true

8.6 Seguimiento mantenimientos correctivos

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1ToK7z5WC0AzF-l18TTa_iwN0_lG3ql9T/edit?usp=sharing&ouid=118441806812937892972&rtpof=true&sd=true

8.7 Trazabilidad informes causa raíz

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1zdxoZ5qw2L8Xiisefgi6xbxC1Q7Z8N4s/edit?usp=sharing&ouid=118441806812937892972&rtpof=true&sd=true