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

Contrato de Obra No. 981 de 2022 **Contratista:** CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA

Contrato de Interventoría No. 977 de 2022 **Interventoría:** CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO

Objeto Contrato de Obra:

INFORME MENSUAL No. 40 **MES O PERIODO:** oct-25

No.	CONTENIDO	FORMATO	PÁGINA
	Lista de Chequeo Informe Mensual de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-1	1
	Resumen Mensual Estado General del Proyecto	MEPI-MN1-IN-15-FR-2	2
1	**INTRODUCCIÓN**		10
2	**DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**		11
2.1	Localización		11
2.2	Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto		13
2.3	Inventario y estado inicial de la vía		15
2.4	Características técnicas del proyecto		16
3	**INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA**		17
3.1	Información general del contrato		17
3.2	Descripción de las actividades ejecutadas en el mes		21
3.3	Seguimiento Items no previstos		104
3.4	Acciones a seguir por parte de la Interventoría		122
4	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA**		123
4.1	Informe Semanal	MEPI-MN1-IN-15-FR-3	131
4.2	Maquinaria y Equipo Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-4	139
4.3	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-6	140
4.4	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-8	145
4.5	Estado General del Tiempo	MEPI-MN1-IN-15-FR-10	150
4.6	Resumen Ensayos de Laboratorio	MEPI-MN1-IN-15-FR-11	152
4.7	Seguimiento Garantías y Seguros Contrato de Obra	MEPI-MN1-IN-15-FR-12	181
4.8	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Obra	MEPI-MN-1IN-15-FR-14	191
4.9	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-2-FR-1	192
		MEPI-MN-IN-2-FR-2	193
	• Seguimiento Programa de Obra		
	• Seguimiento Programa de Inversiones	MEPI-MN-IN-6-FR-1	198
		MEPI-MN-IN-6-FR-2	198
	• Actas de Comité de Obra	MEPI-MN-IN-14-FR-1	202
	• Actas de Reunión	MEPI-MN-IN-14-FR-2	205
5	**INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		207
5.1	Información general del contrato		207
5.2	Descripción de las actividades realizadas por el Interventor		208
5.3	Informes especialistas y profesionales		228
5.4	Informe del Programa Anual de Caja - PAC		228
5.5	Información otros programas y aplicativos según pliegos de condiciones Contratos de Obra e Interventoría		228
5.6	• Seguimiento estado del trámite Certificación de compatibilidad de los planos con el sistema de información geográfico (SIG) de la Entidad.		228
6	**REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA**		231
6.1	Equipo y vehículos Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-5	296
6.2	Personal, Control Aportes Legales y Seguridad Social Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-7	297
6.3	Informe Financiero y Presupuestal Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-9	299
6.4	Seguimiento Garantías Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-13	302
6.5	Seguimiento al Plan de Calidad Contrato de Interventoría	MEPI-MN1-IN-15-FR-15	305
6.6	Otros documentos seguimiento mensual		
	• Seguimiento a la inversión del Anticipo	MEPI-MN-IN-3-FR-1	307
		MEPI-MN-IN-3-FR-2	308
	• Plan de Cargas o reprogramación al Plan de Cargas aprobado	MEPI-MN-IN-9-FR-2	310
	• Seguimiento al Plan de Cargas	MEPI-MN-IN-9-FR-3	310
7	**Conclusiones y recomendaciones**		342
8	**Anexos**		358
8.1	Relación de la correspondencia generada entre contratista e interventor incluyendo asunto, referencia, fecha de recibo		358
8.2	Registro fotográfico y video del avance de las obras		370
8.3	Registro fotográfico y video de las actividades ambientales, sociales, prediales y de sostenibilidad adelantadas		372
8.4	Copia de la Bitácora del mes correspondiente		376

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

Firma:

Nombre: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA

Resolución de designación No. 1989 de fecha 13 de junio del 2022

Original: Informe mensual de Interventoría. Archivo de Gestión del INVIAS.

Copias: Interventor, Dirección Territorial

FECHA: 31/10/2025 (Día / Mes / Año)

UNIDAD EJECUTORA: SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES - GERENCIA GRUPO NORTE

DIRECCIÓN TERRITORIAL: MAGDALENA

PERIODO MES: oct-25

CONTRATO DE OBRA No.: 981 DE 2022

OBJETO: MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLÁNTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

CONTRATISTA: CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA

PLAZO INICIAL: HASTA 31 DE JULIO DE 2028
FECHA DE INICIO: 27/07/2022
FECHA DE SUSPENSIÓN:
FECHA DE REANUDACIÓN:
FECHA DE VENCIMIENTO:
PLAZO ACUMULADO: 72 MESES

VALOR INICIAL (incluido IVA) : $ 630.007.748.262,00
VALOR ADICIONALES (incluido IVA): $ 5.109.000.000,00
VALOR ACUMULADO (incluido IVA): $ 635.116.748.262,00
ANTICIPO CONCEDIDO: $ 30.000.000.000,00
ANTICIPO AMORTIZADO: $ 9.478.395.602,00

CONTRATO DE INTERVENTORÍA: 977 DE 2022

INTERVENTOR: CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO

SUPERVISOR DEL CONTRATO DE INTERVENTORÍA: FABIAN ERNESTO ARANGO PINEDA

ALCANCE FÍSICO CONTRATADO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD
Pavimentación	Construcción	m	5.328,56
	Mejoramiento		
	Rehabilitación		
Estructuras	Túneles		
	Puentes	m	9.015,00
	Pontones		
Mantenimiento	Puente	m	4.367
Otros (Especificar cuales)	Instrumentación	m	4.367

AVANCE FÍSICO EJECUTADO DEL CONTRATO

ACTIVIDAD		UNIDAD	CANTIDAD MES	CANTIDAD ACUMULADA
Pavimentación	Construcción	m	394	2966
	Mejoramiento			
	Rehabilitación			
Estructuras	Túneles			
	Puentes	m	0	735
	Pontones			
Mantenimiento	Puentes	m	0	0
Otros (Especificar cuales)	Instrumentación	m		

AVANCE FINANCIERO

VALOR TOTAL CONTRATADO INCLUIDOS LOS ADICIONALES

	BÁSICO	IVA	TOTAL
OBRAS	$ 530.395.369.911,00	3.875.966.165,00	$ 534.271.336.076,00
AJUSTES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O OBRAS ADICIONALES	$ 32.572.015.000,00	238.026.264,00	$ 32.810.041.264,00
DISEÑO, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBA DE CARGA	$ 600.000.000,00	4.384.615,00	$ 604.384.615,00
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA	$ 305.000.000,00	2.228.846,00	$ 307.228.846,00
PROVISION PARA TRASLADO DE REDES DE SERIVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA DE TERCEROS (GASODUCTO)	$ 20.000.000.000,00	146.153.846,00	$ 20.146.153.846,00
ESTUDIOS Y DISEÑOS	$ 3.996.575.000,00	$ 759.349.250,00	$ 4.755.924.250,00
GESTIÓN SOCIAL , PREDIAL , AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA y PAGA e IVA19%)			$ 33.817.431.202,00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)			$ 504.000.000,00
BOLSA DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES ATIPICOS	$ 2.593.830.221,00	492.827.742,00	$ 3.086.657.963,00
DIAGNÓSTICO DE LOS PUENTES Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL.	$ 40.000.000,00	7.600.000,00	$ 47.600.000,00
PROVISIÓN PARA ACTIVIDADES DE INSTRUMENTACIÓN DEL PUENTE (MANTENIMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS Y/O EQUIPOS DE INSTRUMENTACIÓN), INCLUYE IVA.			$ 4.765.990.200,00
VALOR TOTAL DEL CONTRATO			$ 635.116.748.262,00

Estos conceptos deben corresponder a los relacionados en la propuesta económica aprobada.

VALOR TOTAL EJECUTADO EN EL MES

	BÁSICO	IVA	TOTAL	ACUMULADO
OBRAS	$ 5.003.712.232,00	$ 36.565.589,00	$ 5.040.277.821,00	$ 101.825.933.963,00
AJUSTES	$ 1.462.998.189,00	$ 10.691.141,00	$ 1.473.689.330,00	$ 21.286.613.214,00
DISEÑO, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBA DE CARGA		$ -	$ -	$ -
JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA			$ -	$ -
PROVISION PARA TRASLADO DE REDES DE SERIVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA DE TERCEROS (GASODUCTO)				
ESTUDIOS Y DISEÑOS			$ -	$ 4.754.734.251,00
GESTIÓN AMBIENTAL (PREACTA)	$ 240.927.757,00	$ 1.760.626,00	$ 242.688.383,00	$ 12.987.803.687,00
GESTIÓN SOCIAL (PREACTA)	$ 51.087.072,00	$ 373.329,00	$ 51.460.401,00	$ 1.881.900.790,00
GESTIÓN PREDIAL (PREACTA)	$ 466.973.780,00	$ 3.326.519,00	$ 470.300.299,00	$ 5.877.464.702,00
GESTIÓN DE SOSTENIBILIDAD (PREACTA)	$ -	$ -	$ -	$ -
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA)	$ -	$ -	$ -	$ -
BOLSA DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES ATIPICOS	$ -	$ -	$ -	$ 3.085.467.963,00
DIAGNÓSTICO DE LOS PUENTES Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL.	$ -	$ -		
PROVISIÓN PARA ACTIVIDADES DE INSTRUMENTACIÓN DEL PUENTE (MANTENIMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS Y/O EQUIPOS DE INSTRUMENTACIÓN), INCLUYE IVA.	$ -	$ -		
VALOR EJECUTADO				$ 151.699.918.570,00

INVERSIÓN EN OBRA

INVERSIÓN OBRA PROGRAMADA ACUMULADA (A):	$ 90.706.570.653
INVERSIÓN OBRA EJECUTADA ACUMULADA (B):	$ 101.087.219.666
AVANCE DE OBRA EN % (B/A):	111,4%

EMPLEOS GENERADOS EN EL MES

MANO DE OBRA CALIFICADA:	192
MANO DE OBRA NO CALIFICADA:	108
EMPLEOS INDIRECTOS GENERADOS:	85
TOTAL EMPLEOS GENERADOS:	**385**

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Pavimentación en mezcla asfáltica MDC-19 (CAM-III) Entre el Estribo No. 1 y el Estribo No. 2 (Puente No. 1 al 8) del viaducto de la Variante de Ciénaga



Conformación y pavimentación de la capa intermedia del Aproche No. 1 del Viaducto de la Variante de Ciénaga.

PROCEDIMIENTOS DE MULTA O SANCIÓN (Indicar el estado en que se encuentre el proceso administrativo de multa o sanción si aplica)

N/A

Firma

Nombre: **NEFTALI HERNÁNDEZ PADILLA**
Director de Interventoría
Matrícula Profesional No.: 17202-09718 CLD

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

REPUBLICA DE COLOMBIA

INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS

“INTERVENTORIA PARA EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLANTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA “VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030”. 1028-977-2022-IM-40



INFORME MENSUAL MES DE OCTUBRE DE 2025

CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO

SANTA MARTA FECHA: 2025– 10 – 31

CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO	CONTROL DE REVISION Y DISTRIBUCION	F – T – 005	
		REVISION	
		5	2006/07/30

DEPENDENCIA	PARA ENTREGAR A:	No. de COPIAS
TÉCNICA	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS	1

INDICE DE MODIFICACIONES

Índice de Revisión	Sección Modificada	Fecha de Modificación	Observaciones

REVISION Y APROBACION

Contrato No: 977 de 2022
Título del documento: Informe Mensual de Interventoría
Fecha: 31 – 10 – 2025
Documento No: 40

Numero de Revisión:	
Responsable por Elaboración:	Nombre: Álvaro Aragón Verdooren
Responsable por Revisión:	Nombre: Neftalí Hernández Padilla
Responsable por Aprobación	Nombre: Neftalí Hernández Padilla

TABLA DE CONTENIDO

1 INTRODUCCIÓN 7

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO 8

2.1 Localización. **8**

2.2 Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto **10**

2.1.1 Municipio Ciénaga 10

2.1.2 Municipio Pueblo viejo 11

2.1.3 Municipio Sitionuevo 12

2.3 Inventario y Estado Inicial de la Vía **12**

2.4 Características Técnicas del Proyecto **13**

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA 14

3.1 Información General del Contrato **14**

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES **18**

3.2.1 Elaboración de Estudios y Diseños Fase III **18**

3.2.2 Obras de Intervención PR9 Variante Ciénaga **27**

3.2.3 GESTIÓN AMBIENTAL **36**

3.2.4 GESTIÓN SOCIAL **79**

3.2.5 GESTIÓN PREDIAL **79**

3.2.6 GESTION SST (SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO) **83**

3.2.7 GESTION Y SEGUIMIENTO A INTERFERENCIA DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS Y TELECOMUNICACIONES **91**

3.3 SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS. **101**

4 REPORTES DE EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE OBRA 119

4.1 RESUMEN MENSUAL DEL ESTADO GENERAL DEL PROYECTO 120

4.2 INFORMES SEMANALES - MEPI-MN1-IN-15-FR-3 ..... ¡Error! Marcador no definido.

4.3 MAQUINARIA Y EQUIPO CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN1-IN-15-FR-4 ..... **120**

4.4 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE OBRA - MEPI-MN1-IN-15-FR-6 ..... **120**

4.5 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE OBRA **120**

4.6 ESTADO GENERAL DEL TIEMPO **120**

4.7 RESUMEN ENSAYOS DE LABORATORIO **121**

4.8 SEGUIMIENTO GARANTÍAS Y SEGUROS CONTRATO DE OBRA **121**

4.9 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE OBRA **121**

4.10 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL **121**

4.11 SEGUIMIENTI A LA INVERSION DEL ANTICIPO **121**

4.12 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE OBRA 121
4.13 SEGUIMIENTO AL PROGRAMA DE INVERSIONES 125
4.14 ACTAS DE COMITÉ DE OBRA 127
4.15 ACTAS DE REUNIÓN 127
5 INFORMACIÓN CONTRATO DE INTERVENTORÍA 128
5.1 Información General del Contrato 128
5.2 Descripción de las Actividades Realizadas por el Interventor 129
5.3 INFORMES ESPECIALISTAS Y PROFESIONALES 147
5.4 INFORME DEL PROGRAMA ANUAL DE CAJA – PAC 149
5.5 INFORME DE OTROS PROGRAMAS Y APLICATIVOS 149
5.6 SEGUIMIENTO ESTADO DEL TRÁMITE CERTIFICACIÓN DE COMPATIBILIDAD DE LOS PLANOS CON EL SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICO (SIG) DE LA ENTIDAD. 150
6 REPORTES EJECUCIÓN MENSUAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 152
6.1 EQUIPO Y VEHÍCULOS CONTRATO INTERVENTORÍA 152
6.2 PERSONAL, CONTROL APORTES LEGALES Y SEGURIDAD SOCIAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 152
6.3 INFORME FINANCIERO Y PRESUPUESTAL CONTRATO DE INTERVENTORÍA 152
6.4 SEGUIMIENTO GARANTÍAS CONTRATO DE INTERVENTORÍA 152
6.5 SEGUIMIENTO AL PLAN DE CALIDAD CONTRATO DE INTERVENTORÍA 152
6.6 OTROS DOCUMENTOS SEGUIMIENTO MENSUAL 153
6.7 SEGUIMIENTO A LA INVERSIÓN DEL ANTICIPO 153
6.8 PLAN DE CARGAS O REPROGRAMACIÓN AL PLAN DE CARGAS APROBADO 153
7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 154
8 ANEXOS 168
8.1 **Relación de la correspondencia generada entre Contratista, Interventor y Contratante 170**
8.2 **REGISTRO FOTOGRÁFICO 182**

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Localización del proyecto 10
Tabla 2. Inventario de la zona de obras 13
Tabla 3. Ficha técnica del proyecto 14
Tabla 4. Información básica del contrato de obra 15
Tabla 5. Valor contrato de Obra 16
Tabla 6. Valor actualizado contrato de Obra 17
Tabla 7. Distribución vigencias presupuestales del contrato de Obra. 18
Tabla 8. Pilotes construidos puente No. 4 29

Tabla 9. Pilas construidas puente No. 4 29
Tabla 10. Vigas Cabezales construidas 30
Tabla 11. Pilotes construidos 33
Tabla 12. Pila Construidas Puente No. 3 33
Tabla 13. Vigas cabezales construidas Puente No. 3 34
Tabla 14. Pilotes Construidos Puente No. 2 37
Tabla 15. Pila Construidas Puente No. 2 37
Tabla 16. Vigas cabezales construidas Puente No. 2 38
Tabla 17. Pilotes Construidos Puente No. 1 40
Tabla 18. Pilas Construidas Puente No. 1 41
Tabla 19. Vigas cabezales construidas Puente No. 1 41
Tabla 20. Resumen De obras ejecutadas en la Variante de Cienaga 54
Tabla 21. Procesos de Gestión Social 79
Tabla 22 Relación de comunicación con aprobación de fichas por parte de la Interventoría 85
Tabla 23 Relación Comunicaciones de aprobación de estudios jurídicos. 86
Tabla 24 Relación Comunicaciones de aprobación de avalúos comerciales 88
Tabla 25 Comunicaciones de Vistos Buenos de No Objeción a avalúos comerciales 89
Tabla 26 Relación de Insumos de la gestión predial 90
Tabla 27 Maquinaria 91
Tabla 28 Indicadores de capacitaciones, charlas, inducciones, entrenamientos y capacitaciones 93
Tabla 29 Capacitaciones Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena 95
Tabla 30 Charlas SST 95
Tabla 31 Inspecciones 97
Tabla 32 Indicadores del SGSST 98
Tabla 33 Entrega inicial de Ítems No Previstos en el Proyecto 103
Tabla 34 Segunda entrega de Ítems No Previstos en el Proyecto 105
Tabla 35 Tercera entrega de Ítems No Previstos en el Proyecto 106
Tabla 36 Ítems No Previstos en el Proyecto, relacionados en actas de fijación No.3 y No.4. 112
Tabla 37 Estado de avance del proyecto 118
Tabla 38 Relación informes semanales ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 39. Actas de comité 127
Tabla 40. Actas de reunión 127
Tabla 41. Información básica contrato de Interventoría 128
Tabla 42. Distribución de recursos según vigencias del contrato Interventoría 128
Tabla 43. Pólizas del contrato de Interventoría 129
Tabla 44. Relación de la generación de empleo en el proyecto 140
Tabla 45 Indicadores de la gestión predial 146

Tabla 47 Inspecciones Consorcio Conexión Pumarejo 148
Tabla 48. Relación Especialistas..... 149
Tabla 49. Consolidado de avance insumos prediales..... 166
Tabla 50. Relación de pagos en Pre-Actas prediales..... 167
Tabla 51 Correspondencia enviada 176
Tabla 52. Correspondencia recibida 181

LISTADO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Localización del proyecto..... 10
Ilustración 2 - Localización Municipio Ciénaga, Magdalena..... 11
Ilustración 3. Localización Municipio Puebloviejo. Fuente File:Colombia - Magdalena - Pueblo Viejo.svg. Wikimedia Commons. 11
Ilustración 4. Localización Municipio de Sitionuevo. Fuente: Colombia - Magdalena - Sitionuevo.svg. Wikimedia Commons. 12
Ilustración 5. Documentos estudios y diseños Fase II 18
Ilustración 6. Alcance intervención de obras Variante Ciénaga..... 27
Ilustración 7. Estado actual Puente No. 4 32
Ilustración 8. Esquema gráfico Puente No. 3..... 36
Ilustración 9. Esquema gráfico Puente No. 2..... 39
Ilustración 10. Esquema gráfico Puente No. 1. .....**¡Error! Marcador no definido.**
Ilustración 13. Gráfico Programado vs Ejecutado 118
Ilustración 14. Gráfica de porcentaje de empleos directos generados..... 142

1 INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Vías – INVIAS, mediante Resolución No. 4534 del 30 de diciembre de 2021, ordenó la apertura de la Licitación Pública No. LP-DTE-056-2021. Una vez surtidos todos los actos propios del proceso licitatorio se adjudicó por medio de la Resolución No. 1099 del 29 de marzo de 2022, el Contrato de Obra No. 981 de 2022 al CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA, cuyo objeto es el "MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLANTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

El plazo para la ejecución del contrato No. 981 de 2022 será hasta el 31 de julio de 2028, a partir de la fecha de la orden de inicio que impartió la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y la aprobación de las hojas de vida del personal que conformará su equipo de trabajo, en los términos previstos en el Pliego de Condiciones.

Por otro lado, el Instituto Nacional de Vías -INVÍAS-, puso a disposición el Concurso de Méritos No. CMA-DTE-SEP-195-2021 mediante resolución No. 4493 de 29 de diciembre de 2022, cuyo objeto es la "INTERVENTORÍA PARA EL MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLANTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

Así las cosas, el Instituto Nacional de Vías – INVIAS, adjudicó por medio de la Resolución No. 1100 del 29 de marzo de 2022, el Contrato de Interventoría No. 977 de 2022 al CONSORCIO CONEXIÓN PUMAREJO, integrado por EDL SAS y Diseños Interventorías y Servicios SAS, con un valor de DIECISIETE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO MIL TRECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS ($17.999.998.334) M/CTE Incluido IVA, equivalentes a 17.999,99 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

El plazo para la ejecución del contrato No. 977 de 2022 será hasta el 31 de julio de 2028, a partir de la fecha de la orden de inicio que impartió la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales del INSTITUTO, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo y la aprobación de las hojas de vida del personal que conformará su equipo de trabajo, en los términos previstos en el Pliego de Condiciones.

La fecha de inicio, tanto para el Contrato de Obra No. 981 de 2022, como para el Contrato de Interventoría No. 977 de 2022, fue impartida a través de los memorandos SMCN 42935 y SMCN 42934 respectivamente, a partir del 27 de julio de 2022.

En el presente Informe Mensual de Interventoría No. 40, correspondiente al periodo comprendido del 1 al 31 de octubre de 2025, se mostrará la ejecución del contrato de obra adjudicado a la fecha, en el marco consistente del "MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLANTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".

2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Localización.

Las obras objeto del contrato No. 981 de 2022 se localizan en el departamento del Magdalena y tienen como finalidad el MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS), optimizando así el desplazamiento entre Santa Marta y Barranquilla. El alcance de las obras está dividido en dos (2) hitos, que buscan atender los sitios críticos ocasionados por la erosión costera en el kilómetro 19 y kilómetro 28 de la Carretera Barranquilla – Ciénaga. Ruta 9007 de la Red Nacional de Carreteras. Los hitos en cuestión están identificados como Hito II, el cual comprende el tramo PR16+520 – PR22+318, e Hito III, que comprende el tramo PR26+440 – PR31+280. En la siguiente tabla se muestran los puntos de inicio y fin de las obras a construir, según informe final de los Estudios y Diseños de Fase II Avanzada, de los Hitos II y III, suministrado por el INVÍAS, informe que hace parte de los documentos contractuales del proyecto.

En julio 17 de 2023, en oficio No. SMCN 40367 el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) a través de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, notificó a esta Interventoría encargarse de las labores de coordinación necesarias para el inicio de actividades en el Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, específicamente en los sectores denominados como: Frente Cero (0) y Puente 1, Puente 2, Puente 3 y Puente 4, destacando que la Unidad Ejecutora recalca como prioridad, asegurar la construcción oportuna de la Pila número 13 del Puente No. 4 (K9+720,95), dado que la misma sirve de soporte, tanto para la superestructura del Puente 4, como para la superestructura del Puente 5, a cargo del Contrato No. 1200 de 2016, puente del cual se encuentran ejecutados los pilotes de la cimentación pertinente, y en ejecución la pila 14 correspondiente, y así evitar contratiempos en las obras del contrato citado.

Posteriormente, mediante oficio 2024S-VBOG-073695 emitido por la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales (SMNC) del INVIAS, con fecha 9 de octubre de 2024 y radicada en la interventoría el día 11 de octubre de 2024, se solicitó al Consorcio Conexión Pumarejo, en calidad de Interventor del Contrato de Obra No. 981 de 2022, tomar las medidas correspondientes para *"coordinar el inicio todas y cada una de las actividades constructivas para las obras que no se ejecutaron en desarrollo del Contrato de Obra No. 1200 de 2016, cuyo objeto era la "CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE CIÉNAGA – DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA" en los términos legal y contractualmente establecidos incluidos en el Contrato de obra No. 981 de 2022".*
De otra parte, mediante comunicación 1000-1984 con fecha del 18 de diciembre de 2024, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (CVCM), expone el sustento técnico, jurídico y financiero para efectuar la Modificación al Contrato de Obra No. 981 de 2022, relacionada con las obras para el Mantenimiento e Instrumentación del Nuevo Puente Pumarejo perteneciente a la red vial nacional de carreteras a cargo del INVIAS en el corredor en el que se viene ejecutando en el contrato y hace entrega formalmente a la Interventoría la documentación requerida para el trámite de Modificación en comento. Al respecto, la Interventoría una vez realizada la revisión a nivel de detalle de dicha solicitud y de la documentación entregada, mediante comunicación 1028-977-2022-1400 del 17 de diciembre de 2024, realizó las precisiones pertinentes desde el punto de vista técnico, financiero, presupuestal y jurídico atendiendo cada uno de los argumentos expuestos por el CVCM y recomienda la adición No. 1 del Contrato de Obra No. 981 de 2022 por un valor de $ 5.109.000.000.

La solicitud de modificación anteriormente expuesta, fue estudiada en su integridad por el Comité de Contratación del INVIAS, quien la aprobó según Acta No. 63 del 27 y 30 de diciembre 2024, y a través del memorando 2024I-VBOG-102734 del 31 de diciembre de 2024, la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, solicitó a la Subdirección de Gestión Contractual y Procesos Administrativos dar trámite a la modificación del Contrato de Obra No. 981 de 2022, lo cual derivó en la aprobación el mismo día es decir, el 31 de diciembre de 2024 la respectiva minuta de ADICION 1 Y MODIFICACIÓN NUMERO CINCO (05).

Mencionado lo anterior, la localización de las obras alcance del proyecto se muestran en la siguiente ilustración y tabla, así:

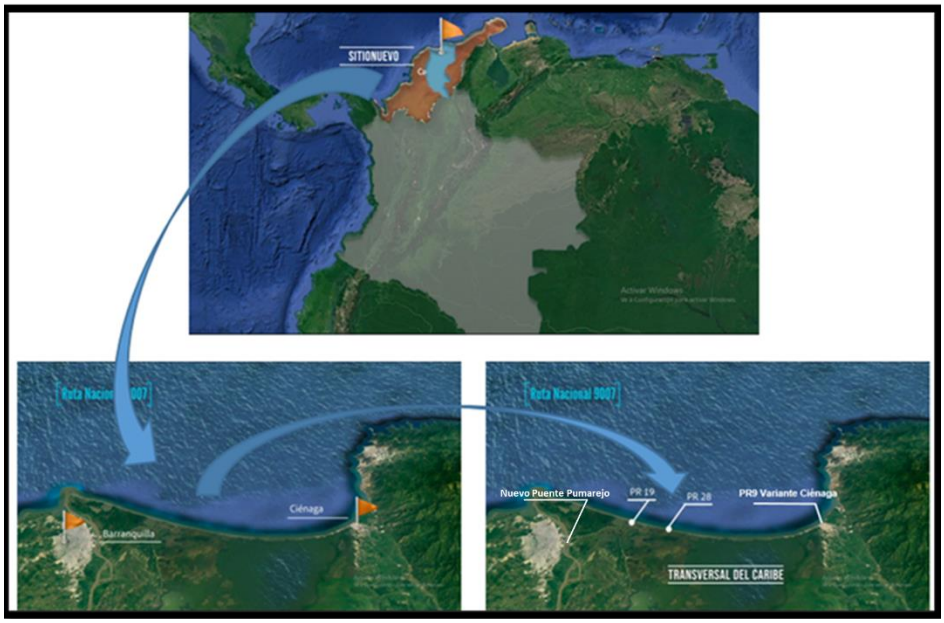


Ilustración 1. Localización del proyecto

HITO	ABSCISA		COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ				LONGITUD (m)
			INICIAL		FINAL		
	INICIO	FIN	NORTE	ESTE	NORTE	ESTE	
II	PR16+520	PR22+318	1709646.3141m	938499.8140m	1708313.2856m	943793.5869m	5.803
III	PR26+440	PR31+280	1707326.6590m	947727.4860m	1706363.6730m	952324.0970m	4.837
Variante Ciénaga	PR08+656	PR15+306	1.708.462,744	980.457,486	1.708.795,404	984.727,781	6.641
Nuevo Puente Pumarejo	PR00+000	PR03+125	1.702.743,610	924.250,185	1.703.518,294	926.970,288	3.125

Tabla 1. Localización del proyecto

Fuente: Elaboración propia

Municipios en la zona de influencia y beneficios de la ejecución del proyecto

2.1.1 Municipio Ciénaga

Ciénaga es un municipio del departamento colombiano del Magdalena. Se encuentra a orillas del Mar Caribe, junto a la Sierra Nevada de Santa Marta, en el extremo nororiental de la Ciénaga Grande de Santa Marta. Está a 3 m s. n. m. y tiene una temperatura promedio de 30 °C. Dista 35 km de la ciudad de Santa Marta. Pertenece a la red de pueblos patrimonio de Colombia.4 y es la capital de la subregión Norte del departamento del Magdalena.



Ilustración 2 - Localización Municipio Ciénaga, Magdalena
Fuente: Ciénaga.svg Wikimedia Commons.

2.1.2 Municipio Pueblo viejo

Puebloviejo es un municipio del departamento del Magdalena, Colombia. Fue fundado en 1526 por el fray Tomás Ortiz. Fue erigido como municipio el 3 de mayo de 1929. Está asentado sobre la isla de Salamanca, delgada franja de tierra entre la Ciénaga Grande de Santa Marta y el Mar Caribe. Puebloviejo dista 38 kilómetros de la capital del departamento, Santa Marta.



Ilustración 3. Localización Municipio Puebloviejo. Fuente File:Colombia - Magdalena - Pueblo Viejo.svg. Wikimedia Commons.

2.1.3 Municipio Sitionuevo

Sitionuevo es un municipio y pueblo en el departamento de Magdalena, al norte de Colombia. Bajo su jurisdicción se encuentra el famoso corregimiento Nueva Venecia y la conexión vial del Puente Pumarejo.



Ilustración 4. Localización Municipio de Sitionuevo. Fuente: Colombia - Magdalena - Sitionuevo.svg. Wikimedia Commons.

El proyecto de construcción traerá beneficios a los municipios en la zona de influencia directa, en los que se pueden destacar principalmente la protección de la vía, ante la erosión progresiva que se presenta en los sitios críticos del PR19 y del PR28, garantizando el flujo vehicular constante, mejorar la velocidad de operación y seguridad vial, así como la generación de empleo.

2.2 Inventario y Estado Inicial de la Vía

Las obras objeto del proyecto Conexión Puente Pumarejo (Barranquilla) – Ciénaga (Viaductos), estarán ubicadas entre el Mar Caribe y la Ciénaga Grande de Santa Marta. Los hitos en cuestión están identificados como Hito II, el cual comprende el tramo PR16+520 – PR22+323, e Hito III, que comprende el tramo PR26+440 – PR31+277. Por ser una zona protegida ambientalmente, al encontrarse circunscrita dentro de la Vía Parque Isla de Salamanca, no se identificaron asentamientos poblados cercanos al área de influencia de las obras.

A continuación, se presenta el consolidado del inventario de obras encontradas en los tramos a intervenir a través del Contrato No. 981 de 2022, conforme a la inspección realizada, así:

SECTOR	COSTADO	ELEMENTO	ABSCISA	
RURAL	NORTE	CARRETERA RUTA 9007	PR16+520	PR22+318
RURAL	NORTE	CARRETERA RUTA 9007	PR26+440	PR31+280

SECTOR	COSTADO	ELEMENTO	ABSCISA	
RURAL	NORTE	OBRAS DE PROTECCIÓN (ENROCADO)	PR18+095	PR19+435
RURAL	SUR	VEGETACIÓN NATIVA DE LA ZONA MANGLAR	PR16+520	PR22+318
RURAL	SUR	VEGETACIÓN NATIVA DE LA ZONA MANGLAR	PR26+440	PR31+280

Tabla 2. Inventario de la zona de obras

2.3 Características Técnicas del Proyecto

El Instituto Nacional de Vías -INVIAS-, a través de los diferentes contratos y de acuerdo con el lineamiento del programa *"Vías para la legalidad y la reactivación visión 2030"*, tiene como objetivo desarrollar proyectos a largo plazo que mejoren la conectividad y competitividad del país.

Específicamente, el proyecto de construcción de dos (2) viaductos, uno en el PR19 y PR28, la intervención del Viaducto del PR9 de la Variante Ciénaga desde el Frente Cero (0) hasta la pila No. 13 del Puente 4 y la Terminación de la Variante de Ciénaga mediante la ejecución de obras varias a lo largo del corredor y la Construcción de la Conexión de dicha variante con las rutas Nacionales 9007 y 45, en el sector denominado como "Yé de Ciénaga", se busca mejorar las condiciones de seguridad vial en los usuarios, la accesibilidad para las diferentes actividades productivas de la región, aumentando la capacidad de servicio del corredor, garantizando la calidad y estabilidad de las obras contratadas de acuerdo con los requisitos técnicos y normas vigentes de construcción.

Por otra parte, el Instituto Nacional de Vías -INVIAS- busca velar por un adecuado estado de los puentes ubicados en la Red Nacional Primaria no Concesionada a cargo del INVIAS, dentro de los cuales se tiene el Nuevo Puente Pumarejo que se encuentra localizado en el corredor en el que se ejecuta el Contrato de Obra No. 981 de 2022, acorde con el objeto y alcance contractual del mismo, si bien el puente en comento se encuentra en buen estado general, actualmente presenta necesidades de mantenimiento periódico en los elementos de señalización y seguridad vial del mismo. No obstante, con relación a los elementos de instrumentación se evidencian afectaciones por actividades de vandalismo que sufrió el puente, por lo que se considera la implementación de soluciones tendientes a garantizar la integridad y hermeticidad de acceso de los elementos de Instrumentación y Control con los que cuenta el referido puente.

A continuación, se describe las obras propuestas a ejecutar con el proyecto de inversión según la Ficha Técnica y el alcance físico del proyecto:

FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO					
CARACTERISTICA	**HITO II**	**HITO III**	**VIADUCTO VARIENTE CIÉNAGA**	**DOBLE CALZADA VARIENTE CIÉNAGA**	**NUEVO PUENTE PUMAREJO**
Tipo de estructura	Concreto reforzado	Concreto reforzado	Concreto reforzado	Concreto asfáltico.	Concreto reforzado
Tipo de obra	Viaducto	Viaducto	Viaducto	Carretera.	Puente Atirantado
Tipo de Terreno	Plano	Plano	Plano	Plano	Plano
Ancho de sección típica	25.30 m[1]	25.30 m[1]	12 m[1]	7,3 m[1]	38.10 m[1]
Longitud	5.803 m	4,837 m	1064,95 m	5575,93 m	3.124,95 m
Ancho de carril	3.65 (4 carriles de circulación)	3.65 (4 carriles de circulación)	3,65 m (2 carriles de circulación)	3,65 m (4 carriles de circulación)	3.65 m (6 carriles de circulación)
Berma externa	2.5 m	2.5 m	2,0 m	2,5 m	1.0 m
Berma interna	1.0 m	1.0 m	N/A	1,0 m	0.5 m
Cuneta-Rejilla (B. Externo)	0.40 m	0.40 m	-	-	-
Elemento separador - Contención lateral (New Jersey)	0.60 m – 0.35 m	0.60 m – 0.35 m	N/A - 0.48 m	1,50 m – N/A	3.50 m a 5.0 m – 0.48 m

Tabla 3. Ficha técnica del proyecto

- (1) Los parámetros técnicos están basados en los Estudios y Diseños Fase III de los viaductos del PR19 y PR 28, elaborados por el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena.
- (2) Los parámetros técnicos están basados en los Estudios y Diseños del Contrato de obra No. 1200 de 2016.

3 INFORMACIÓN CONTRATO DE OBRA

3.1 Información General del Contrato

El Instituto Nacional de Vías, publicó en el SECOP II el día 10 de diciembre de 2021 el aviso de convocatoria para el proceso No. LP-DTE-056-2021, que tiene por objeto el "MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLANTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VIAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030" y mediante Resolución No. 4534 del 30 de diciembre de 2021, ordenó la apertura de la mencionada Licitación Pública.

Así las cosas, el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) mediante Resolución No. 1099 del 29 de marzo de 2022, adjudicó el Contrato de Obras producto de la Licitación

Pública No. LP-DTE-056-2021, al Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (Integrado por la sociedad MINCIVIL SA, identificada con el NIT 890.930.545-1 con participación del 75% y la sociedad SP INGENIEROS SAS, identificada con el NIT 890.932.424-8 con participación del 25%).

- Información básica del contrato de obra:

A continuación, se relaciona la información básica del Contrato de Obra Pública No. 981 de 2022:

INFORMACIÓN BÁSICA CONTRATO DE OBRA	
CONTRATANTE	INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS - INVIAS
UNIDAD EJECUTORA	SUBDIRECCIÓN DE MODERNIZACIÓN DE CARRETERAS NACIONALES
CONTRATISTA	CONSORCIO VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA (INTEGRADO POR LA SOCIEDAD MINCIVIL SA IDENTIFICADA CON EL NIT 890.930.545-1 CON PARTICIPACIÓN DEL 75% Y LA SOCIEDAD SP INGENIEROS SAS IDENTIFICADA CON EL NIT 890.932.424-8 CON PARTICIPACIÓN DEL 25%).
OBJETO DEL CONTRATO DE OBRA	MEJORAMIENTO MEDIANTE LA CONSTRUCCIÓN Y MANTENIMIENTO CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO (BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (VIADUCTOS) EN LOS DEPARTAMENTOS DEL ATLÁNTICO Y MAGDALENA, EN MARCO DE LA REACTIVACIÓN ECONÓMICA, MEDIANTE EL PROGRAMA DE OBRA PÚBLICA "VÍAS PARA LA LEGALIDAD Y LA REACTIVACIÓN VISIÓN 2030".
CONTRATO No.	981 DE 2022
VALOR INCIAL DEL CONTRATO OBRA	SEISCIENTOS TREINTA MIL SIETE MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS **($630.007.748.262)** MONEDA CORRIENTE. INCLUIDO IVA
VALOR ADICIONES	CINCO MIL CIENTO NUEVE MILLONES DE PESOS **($5,109,000,000)** INCLUIDO IVA
VALOR ACTUAL DEL CONTRATO OBRA	SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL CIENTO DIECISÉIS MILLONES SETECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS PESOS **($635,116,748,262.00)** M/CTE. INCLUIDO IVA
FIRMA RESOLUCIÓN DE ADJUDICACIÓN	29 DE MARZO DE 2022
FECHA DE INICIO	27 DE JULIO DE 2022
PLAZO INICIAL DEL CONTRATO	72,1 MESES (HASTA 31 DE JULIO DE 2028)
FECHA DE TERMINACIÓN PROYECTO	31 DE JULIO DE 2028

Tabla 4. Información básica del contrato de obra

Valor del contrato de obra (condiciones actualizadas):

CONCEPTO	VALOR
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS	$ 553.372.996.303,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCION, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 32.410.096.979,00
DISEÑO, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBA DE CARGA	$ 600.000.000,00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA, PARA ACELERACIÒN DE OBRAS POR AVANCE DE OBRA Y OPTIMIZACION DE OBRAS	$ 300.000.000,00
VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$ 586.683.093.282,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$ 4.287.299.528,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA) = (A)	$ 590.970.392.810,00
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1)	$3.996.575.000,00
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1) * 19% = (2)	$759.349.250,00
TOTAL, REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1) + (2) = (B)	$4.755.924.250,00
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA y PAGA e IVA19%) = C	$ 33.777.431.202,00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) = (D)	$ 504.000.000,00
VALOR TOTAL = (A) + (B) + (C) + (D)	$ 630.007.748.262,00

Tabla 5. Valor contrato de Obra

Valor del contrato de obra (condiciones actualizadas):

CONCEPTO	VALOR
SUBTOTAL BÁSICO DE OBRAS	$ 530.395.369.911,00
PROVISIÓN PARA AJUSTES, USO DE OPCION, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y/O ADICIONALES	$ 32.572.015.000,00
DISEÑO, EJECUCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBA DE CARGA	$ 600.000.000,00
PROVISIÓN PARA JORNADAS DE TRABAJO 24 HORAS DIARIAS 7 DIAS DE LA SEMANA, PARA ACELERACIÒN DE OBRAS POR AVANCE DE OBRA Y OPTIMIZACION DE OBRAS	$ 305.000.000,00
PROVISION PARA TRASLADO DE REDES DE SERIVICIOS PUBLICOS E INFRAESTRUCTURA DE TERCEROS (GASODUCTO)	$ 20.000.000.000,00
VALOR BÁSICO DE OBRAS, INCLUYE OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AJUSTES	$ 583.872.384.911,00
VALOR IVA (OBRA) (19% SOBRE UTILIDAD OBRA)	$ 4.266.759.736,00
SUBTOTAL OBRAS (INCLUYE IVA) = (A)	$ 588.139.144.647,00
REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1)	$3.996.575.000,00

CONCEPTO	VALOR
IVA - REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1) * 19% = (2)	$759.349.250,00
TOTAL, REVISIÓN Y/O AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O INCORPORACIÓN Y/U OPTIMIZACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS A FASE III. = (1) + (2) = (B)	$ 4.755.924.250,00
GESTIÓN SOCIAL, PREDIAL, AMBIENTAL Y SOSTENIBILIDAD (Incluye EIA y PAGA e IVA19%) = C	$ 33.817.431.202,00
PROVISION PARA IMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE BIOSEGURIDAD POR COVID-19 (INCLUYE IVA) = (D)	$ 504.000.000,00
BOLSA DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES ATIPICOS (L)	$ 2.593.830.221,00
IVA - ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES ATIPICOS 19% (M)	$ 492.827.742,00
TOTAL, BOLSA DE ESTUDIOS GEOTÉCNICOS Y ESTRUCTURALES ATIPICOS. = (E)	$ 3.086.657.963,00
DIAGNÓSTICO DE LOS PUENTES Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL	$ 40.000.000,00
IVA (19%) - DIAGNOSTICO DE LOS PUENTES	$ 7.600.000,00
TOTAL, DIAGNOSTICO DE LOS PUENTES Y/O REVISIÓN, AJUSTE Y/O ACTUALIZACIÓN Y/O MODIFICACIÓN Y/O COMPLEMENTACIÓN DE LOS ESTUDIOS Y DISEÑOS Y/O ELABORACION DEL CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA DEL PAVIMENTO Y/O CÁLCULOS ESTRUCTURALES Y/O DE OBRAS REQUERIDAS PARA GARANTIZAR LA ESTABILIDAD DE LA INFRAESTRUCTURA VIAL = (F)	$ 47.600.000,00
PROVISIÓN PARA ACTIVIDADES DE INSTRUMENTACIÓN DEL PUENTE (MANTENIMIENTO Y/O REPOSICIÓN Y/O PUESTA EN MARCHA DE LOS SISTEMAS Y/O EQUIPOS DE INSTRUMENTACIÓN), INCLUYE COSTOS INDIRECTOS E IVA = (G)	$ 4.765.990.200,00
VALOR TOTAL = (A) + (B) + (C) + (D) + (E) + (F) + (G)	$ 635.116.748.262,00

Tabla 6. Valor actualizado contrato de Obra

VIGENCIAS PRESUPUESTALES PARA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

CONTRATO DE OBRA					
VIGENCIA	VIGENCIAS AUTORIZADAS	ADICIONES PRESUPUESTALES	DISPONIBILIDAD DE LA VIGENCIA	VALOR EJECUTADO	% EJECUTADO
2022	$ 60.607.748.262		$ 60.607.748.262	$ 60.607.748.262,00	100,00%
2023	$ 48.666.666.667		$ 48.666.666.667	$ 41.734.328.541,32	85,76%
2024	$ 51.466.666.667	$ 5.109.000.000	$ 56.575.666.667	$ 56.575.666.667,00	100,00%
2025	$ 82.866.666.666		$ 117.566.666.666	$ 13.303.779.498,00	11,32%

2026	$ 211.200.000.000		$ 176.500.000.000		
2027	$146.000.000.000		$ 146.000.000.000		
2028	$ 29.200.000.000		$ 29.200.000.000		

Tabla 7. Distribución vigencias presupuestales del contrato de Obra.

3.1.2 ESTUDIOS Y DISEÑOS

3.1.2.1 Estudios y diseños Originales

Los estudios y diseños recibidos corresponden a los siguientes documentos aportados digitalmente por la entidad contratante.



Ilustración 5. Documentos estudios y diseños Fase II

Fuente: INVIAS

3.2 DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL MES

3.2.1 Elaboración de Estudios y Diseños Fase III

El Contratante hizo entrega en medio digital de los archivos correspondientes a los Estudios y Diseños en Fase II avanzada. Para la revisión de estos, el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena dispuso de un periodo de noventa (90) días una vez firmada el acta de inicio y una vez vencido dicho plazo, disponía de doscientos cuarenta (240) días para la elaboración de los diseños a Fase III.

Mediante comunicación 1000-0498 del 5 de junio de 2023, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena presentó solicitud de ampliación de plazo inicial establecido para la etapa de Preconstrucción del proyecto, con el fin de completar los Estudios y Diseños de Fase III, por un período de cuarenta y cinco (45) días calendario. Esta solicitud la realizó en virtud de imprevistos ocurridos durante el desarrollo del proyecto, y que en su comunicación el Contratista manifiesta que no obedecen a causas imputables a éste. Entre los

aspectos considerados para la solicitud de ampliación del plazo, se tiene que para poder iniciar cualquier actividad relacionada con los Estudios y Diseños de Fase III, se requería obtener autorización de Parques Nacionales Naturales, para el ingreso a la zona del proyecto, dado que éste se encuentra inmerso en el Vía Parque Isla de Salamanca, autorización que fue concedida el 17 de noviembre de 2022. De igual forma, una vez obtenida la autorización antes señalada, para dar inicio a las actividades de campo propias para la elaboración de los Estudios y Diseños, fue necesario revisar e identificar la localización real en campo de las redes de fibra óptica de MOVISTRA y COSTATEL, así como la red de gas a cargo de Promigas que interfieren con el proyecto, para determinar la cercanía con los puntos de exploración geotécnica y finalmente ejecutar dicha actividad.

Al respecto, la Interventoría luego de revisar la solicitud presentada por el Contratista, y de realizar el análisis pertinente, manifiesta que encuentra procedente dicha solicitud, por lo tanto, recomienda llevar a cabo la ampliación del plazo para la entrega de los Estudios y Diseños de Fase III de los viaductos objeto del Contrato No. 981 de 2022, por un término de cuarenta y cinco días calendario, a partir del 22 de junio de 2023, hasta el 6 de agosto de 2023. Lo anteriormente manifestado por esta Interventoría, fue informado oficialmente a la Gerencia Grandes Proyectos 3 del Instituto Nacional de Vías (INVIAS) en comunicación No. 1028-977-2022-299 de junio 6 de 2023.

Después de que el INVIAS formalizara la ampliación de plazo, el Contratista llevó a cabo el proceso de actualización de las pólizas correspondientes. Finalmente, el 29 de junio de 2023, en la comunicación No. 1000-0517, se entregaron las pólizas actualizadas de responsabilidad civil extracontractual y de cumplimiento.

En julio 20 de 2023, en comunicación No. 1000-0653 el Contratista hizo entrega a la Interventoría de los Estudios y Diseños Fase III para revisión y aprobación, en consecuencia, la Interventoría llevó a cabo una serie de revisiones de la cual se derivaron las observaciones que fueron entregadas formalmente al Contratista en distintas comunicaciones, así: Comunicación No. 1028-977-2022-362 Diseño geométrico, Comunicación No. 1028-977-2022-349 Geología, Comunicación No. 1028-977-2022-354 diseño de Fundaciones, Comunicación No. 1028-977-2022-366 estabilidad de taludes, Comunicación No. 1028-977-2022-364 diseño de pavimentos, Comunicación No. 1028-977-2022-347 diseño de estructuras, Comunicación No. 1028-977-2022-361 estudio de cantidades y precios unitarios, Comunicación No. 1028-977-2022-363 estudio de evaluación socioeconómico e informe ejecutivo.

Por otro lado, una vez realizadas mesas de trabajo entre Contratista e Interventoría con el propósito de atender las observaciones de la Interventoría, en comunicación No. 1000-0675 del 8 de agosto de 2023 el Contratista hizo entrega a la Interventoría, de los volúmenes que se relacionan a continuación:

I. ESTUDIO DE TRÁNSITO, CAPACIDAD Y NIVELES DE SERVICIO.
II. ESTUDIO DE TRAZADO Y DISEÑO GEOMÉTRICO, SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL.
III. ESTUDIO DE GEOLOGÍA.
IV. ESTUDIO DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE FUNDACIONES DE PUENTES, OBRAS DE DRENAJE Y ESTRUCTURAS DE CONTENCIÓN.
V. ESTUDIO DE ESTABILIDAD Y ESTABILIZACIÓN DE TALUDES, TERRAPLENES Y ZONAS DE DISPOSICION DE MATERIALES.
VI. ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA EL DISEÑO DEL PAVIMENTO.
VII. ESTUDIO DE HIDROLOGÍA, HIDRÁULICA Y SOCAVACION.
VIII. ESTUDIO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS.
IX. ESTUDIO Y DISEÑO DE URBANISMO Y PAISAJISMO.

XIII. ESTUDIO DE CANTIDADES DE OBRAS, ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS NO PREVISTOS Y PRESUPUESTOS.
XIV. ESTUDIO DE EVALUACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL PROYECTO.
XV. INFORME FINAL EJECUTIVO.

Una vez recibidos dichos volúmenes, se evidencia que estos son viables para adelantar la obra, sin embargo, es importante tener en consideración que en el desarrollo de las socializaciones llevadas a cabo con las diferentes autoridades gubernamentales, ambientales, gremiales y sociales, se han recibido observaciones que pueden implicar modificaciones a los productos ya entregados, lo que generará que el Contratista deba desarrollar los ajustes a que haya lugar y que estos deban ser revisados y aprobados por la interventoría, por lo tanto, hasta no tener definida, aprobada y otorgada la Licencia Ambiental, los diseños actuales pueden ser objeto de modificaciones y con ellos los costos asociados a la obra.

Ahora bien, respecto a la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental (EIA), requisito para la solicitud de la Licencia Ambiental para el proyecto de construcción de los viaductos objeto del Contrato No. 981 de 2022, le manifestamos que de acuerdo con el Cronograma aprobado por la Interventoría, y radicado en la Subdirección de Sostenibilidad de INVÍAS, se tenía como fecha prevista para la radicación de dicho instrumento ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el día 20 de diciembre de 2023. Sin embargo, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (CVCM), procedió a realizar la radicación anticipada del EIA ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el día 1 de diciembre de 2023, ante lo cual la Interventoría dejó la siguiente constancia:

> *"Ahora bien, es importante mencionar, que esta Interventoría deja Constancia, que el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, radicó de* ***manera unilateral****, el día 1 de diciembre de 2023 ante la ANLA, documentación relacionada con la elaboración del EIA del proyecto, tal como*

*fue manifestado por el mismo mediante su comunicación 1000-0959, con asunto "***GAM - Avance en el proceso tramite y obtención de licencia ambiental***", fechada el 5 de diciembre de 2023, y radicada en esta Interventoría vía correo electrónico el día 6 de diciembre de 2023, de la cual anexamos copia."*

Al respecto, es importante señalar, que la ANLA confirmó al Contratista el cargue de la información antes señalada, la cual quedó registrada bajo el número de seguimiento 0200901588183123001, tal como se puede observar en la siguiente imagen:



De igual forma, el Contratista mediante comunicación 1000-0976 del 20 de diciembre de 2023, dio alcance a la comunicación 1000-0959 del 5 de diciembre de 2023, indicando que:

"Dando alcance a la comunicación del asunto, en el cual se informó que el día 11 de diciembre del año en curso, la Autoridad Nacional de Licencias Ambiental – ANLA daría a conocer el Informe de verificación documental, Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, se permite compartir copia del "FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA DOCUMENTACIÓN QUE CONFORMA LA SOLICITUD DE LICENCIA AMBIENTAL", obteniendo como resultado que la verificación de información presentada cumple y que por ende la Autoridad Ambiental procederá, de acuerdo a los tiempos establecidos con la emisión del Auto de Inicio de evaluación del estudio Ambiental presentado para el proyecto de la referencia."

Se adjunta copia de la comunicación 1000-0976 del 20 de diciembre de 2023, con su respectivo anexo. *Ver anexo: ANEXO No. 2 FORMATO PARA LA VERIFICACIÓN PRELIMINAR DE LA DOCUMENTACIÓN QUE CONFORMA LA SOLICITUD DE LICENCIA AMBIENTAL.*

En consecuencia, a la fecha de presentación del presente informe, el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) elaborado con el fin de obtener de la Licencia Ambiental pertinente, para el desarrollo de las obras objeto del Contrato de Obra No. 981 de 2022, se encuentra en la etapa de evaluación por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), dentro de los términos establecidos por dicha entidad para su pronunciamiento.

Al respecto, producto de la evaluación preliminar fue programada una serie de actividades por parte de la ANLA, con el propósito de validar en el sitio donde se ejecutarán las obras, y el área de influencia del proyecto que se estableció, para la toma de la información del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) se encuentra acorde con las condiciones del entorno. Entre las actividades de seguimiento al EIA, el día 17 de enero de 2024, se llevó a cabo reunión de socialización del EIA presentado ante la Autoridad Ambiental de Licencias Ambientales-ANLA, para la obtención de la Licencia Ambiental del proyecto Viaductos Barranquilla – Ciénaga, con el acompañamiento de la Interventoría y la SS INVIAS, reunión en la cual se estableció realizar una visita al proyecto, durante el período del 5 al 8 de febrero de 2024, la cual fue confirmada por el Contratista mediante comunicación 1000-1144 del 24 de enero de 2024, en los siguientes términos:

> "... el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena se permite compartir la agenda para la visita de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales-ANLA, al proyecto de la referencia. Lo anterior en el proceso de licenciamiento ambiental del contrato 981 de 2022, que cuenta con Auto No. 073 del 11 de enero de 2024.
>
> Esta visita se realizará durante los días 5 al 8 de febrero de los corrientes, y se dividió en dos grandes grupos, componente Socioeconómico y el componente físico biótico, a fin de verificar en campo la información entregada en el estudio de impacto ambiental elaborado para el proyecto de la referencia."

Durante el periodo del 5 al 8 de febrero de 2024, el Contratista recibió la visita de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) e INVÍAS (SS) para verificar la información del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) presentado para el proyecto Conexión Puente Pumarejo (Barranquilla) – Ciénaga (Viaductos). Se detalla la agenda de la visita, que incluyó la presentación de participantes, retroalimentación del EIA, recorrido del área de intervención y verificación de diversos aspectos ambientales.

Posteriormente, los días 21 y 22 de febrero de 2024, se llevó a cabo reunión requerida por ANLA de "Solicitud de Información Adicional" según lo establecido

en la normatividad vigente, para los procesos de solicitud de Licencia Ambiental del proyecto. Durante la reunión, se abordaron temas como superposición de proyectos, descripción del proyecto, áreas de influencia, caracterización del área de influencia, impacto en recursos naturales, evaluación ambiental y económica, zonificación ambiental, planes y programas, plan de contingencia y compensación medio biótico. Sobre el particular, el Contratista compartió, mediante comunicación 1000-1198 del 26 de febrero de 2024, los enlaces de descarga de los videos de la reunión mencionada y de la presentación que contiene los requerimientos realizados al proyecto Viaductos Ciénaga, en el marco del proceso de solicitud de licenciamiento ambiental.

Ahora bien, una vez recibida la presentación sobre los requerimientos establecidos por la ANLA como "Solicitud de Información Adicional" del EIA presentado por el CVCM, éste se pronunció ante la GGN mediante comunicación 1000-1210 del 4 de marzo de 2024 y ante la SS de INVÍAS y la Interventoría, mediante comunicaciones 1000-1218 y 1000-1219 del 5 de marzo de 2024, indicando lo siguiente:

> *"Como es de conocimiento del INVIAS, el Consorcio presentó ante la Agencia Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) el Estudio de Impacto Ambiental (EIA) necesario para poder obtener la respectiva licencia ambiental. Dicho EIA fue preparado y presentado por el Contratista en cumplimiento del contrato, el marco de referencia obligatorio entregado por el INVIAS, y lo señalado en los alcances descritos en los Apéndices Técnicos Ambiental y Social en los cuales se solicita tomar en cuenta lo descrito por el Diagnóstico Ambiental de alternativas (DAA, Auto 2048 confirmado por el Auto 7238, ambos de la ANLA en el año 2018).*
> *Dentro del trámite de este radicado, el documento EIA ya fue objeto de revisión preliminar por la ANLA, quien realizó la visita de verificación con sus funcionarios entre el 5 y 9 de febrero de 2024. Posteriormente, los días 21 y 22 de febrero de 2024 se efectuó audiencia virtual de requerimientos. De estas dos últimas actuaciones se contó con la presencia de personal de INVIAS, Interventoría y el Contratista.*
>
> *Como resultado del análisis de los requerimientos hechos por la ANLA, el personal del Consorcio y sus expertos, han elaborado una matriz que contiene los siguientes temas que consideramos relevantes:*
>
> - *Requerimientos de lo solicitado por la ANLA.*
> - *Justificación de los requerimientos de la ANLA.*
> - *Verificación del consorcio si los términos de referencia para licencias ambientales lo solicita o no.*
> - *Verificación si el requerimiento de la ANLA excede las obligaciones del contrato 981 de 2022.*

• Verificación del requerimiento de la ANLA con respecto del contenido en el Auto 2048, y revisión si es aplicable a la vía de segunda calzada, o, es de los hitos objeto del contrato del consorcio con INVIAS.
• Cronograma tentativo de trabajo para atender los requerimientos con fecha de culminación octubre de 2024.

Cabe resaltar que a pesar de haber sido objetados varios requerimientos a través de recurso por el Consorcio, los mismos fueron reiterados y dejados en firme por parte de la ANLA.

Así las cosas, como consecuencia de lo anterior el Consorcio expone al INVIAS su preocupación en términos de plazo y costo para el cumplimiento de lo solicitado por la ANLA, todo lo cual, como el mismo INVIAS lo expresó en su intervención dentro de la audiencia, podría llevar el trámite a un archivo del expediente.

(...)

Acorde con la realidad de los requerimientos de zona de estudio efectuados por la ANLA pasamos de 13500 hectáreas (área negra delimitada color negro, ver figura) a 118000 hectáreas como área de estudio (toda la ciénaga, ver figura), lo cual significa claramente la elaboración de otro EIA, que excede con creces las exigencias contractuales; la matriz que se anexa es prueba clara que algunos de los requerimientos se hacen en exceso de lo requerido por los términos de referencia para presentación de licencias ambientales y del alcance del Proyecto.

Muchos de los requerimientos que se nos exigen elaborar y estudiar, así como algunas de esas modelaciones, deben ser productos de un proyecto que involucre la totalidad de la Ciénaga (muy diferente al Contratado), o con otra visión que fueran requeridos como medidas de seguimiento ambiental en el marco de la licencia".

Finalmente, el contratista manifiesta en su comunicación, lo siguiente:

"De manera respetuosa, hacemos un llamado al INVIAS para lograr coordinación interinstitucional de las entidades del orden nacional, con el ánimo de buscar que los requerimientos de la Autoridad Ambiental se compaginen con la manera como las entidades ejecutoras como el INVIAS en este caso puedan articular los diversos proyectos que se ejecutarán en un horizonte de corto y mediano plazo en el Complejo Lagunar Ciénaga Grande de Santa Marta.

Con base en todo lo enunciado, insistimos en la necesidad que se abran unas mesas de trabajo de manera urgente entre el Ministerio de Transporte, INVIAS y la ANLA a nivel directivo, de cara a socializar el alcance del Contrato y del Proyecto y de las consecuencias que se derivarán de los requerimientos formulados por la ANLA. Así mismo, se busquen puntos de acuerdo que permitan una salida viable para que tanto las expectativas de la ANLA, las obligaciones contractuales y los convenios del INVIAS puedan convivir y permitir la ejecución que refleje los términos presupuestales y plazo de este Contrato. De lo contrario, ajeno a la debida diligencia y decidida voluntad del Consorcio, nos veremos abocados a un muy próximo archivo del proceso de licenciamiento, todo lo cual a todas luces excede nuestra responsabilidad contractual enmarcada en el alcance físico contractual descrito anteriormente."

Ante esta solicitud del Contratista, se llevaron a cabo varias reuniones entre el Contratista, el INVÍAS y la Interventoría, donde se analizaron las peticiones del Contratista, habiéndose concertado una reunión a nivel interinstitucional, entre el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el INVÍAS y la ANLA, la cual se llevó a cabo el día 23 de marzo de 2024, en la sede administrativa "Los Cocos" de la Vía Parque Isla de Salamanca (VIPIS), donde el Contratista expuso las inquietudes antes anotadas sobre los requerimientos de la ANLA, relacionados con la información adicional solicitada para el EIA, habiendo planteado la necesidad de que se le ampliara el plazo para atender dichos requerimientos, por un término de diez (10) meses, ante lo cual se le requirió presentar su solicitud de ampliación de plazo, de manera formal ante la ANLA, para la revisión y análisis por parte de ésta, sobre la pertinencia o no de otorgar dicho plazo.

Al respecto, el contratista a través de su apoderado, mediante comunicación M&M-85-24 del 21 de marzo de 2024, presentó ante la ANLA "Solicitud de ampliación o prórroga para entregar información adicional en el marco de trámite de licenciamiento ambiental del proyecto "Construcción y Mantenimiento Conexión Puente Pumarejo (Barranquilla)- Ciénaga (Viaductos) en los municipios de Puebloviejo y Sitionuevo, en el departamento del Magdalena"".
Sobre esta solicitud, la ANLA, a través del oficio del 9 de abril de 2024, bajo el radicado No. 20243000248081, se pronunció indicando que "se solicita al Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, aclarar cuál es el plazo real que encuentran necesario para el desarrollo de los monitoreos y las modelaciones que realizaría el INVEMAR, y de ser el caso, se anexe la propuesta actualizada o contrato desarrollado con esta entidad para su ejecución".

En respuesta a esta solicitud de la ANLA el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena a través de su apoderado, mediante oficio M&M-0108-24, del 17 de abril de 2024 hizo la aclaración pertinente sobre el plazo solicitado, indicando:

> *"Tal como fue expuesto en el oficio de solicitud de plazo para dar alcance a los requerimientos solicitados por la entidad en la reunión de Información Adicional realizada los pasados 21 y 22 de febrero de 2024, en el marco del trámite de Licenciamiento Ambiental del proyecto "Construcción y Mantenimiento Conexión Puente Pumarejo (barranquilla) – Ciénaga (Viaductos) en los municipios de Puebloviejo y Sitionuevo, en el departamento de Magdalena" Para la ejecución de actividades para dar alcance a los requerimientos, el Consorcio expresó a la ANLA la necesidad de contar con dos temporalidades (Temporada seca y temporada de lluvias) de monitoreos.*
>
> *(...). Tal como fue mencionado en su momento INVEMAR ejecutará las labores de muestreo y laboratorios en las dos temporalidades para lo cual cuenta un plazo de 10 meses incluida la entrega de informes; En paralelo, los expertos en costa e hidráulica ejecutarán las mediciones y calibraciones de los modelos hidráulicos e hidrosedimentológicos.*
> *(...)*
> *Acorde con lo anterior reafirmamos que el lapso solicitado de tiempo (10 meses) es suficiente para culminar con éxito el EIA."*

Mediante Auto No. 02808 del 2 de mayo de 2024, se concedió una prórroga para presentar información adicional dentro del trámite de evaluación de la solicitud de Licencia Ambiental, correspondiente al expediente LAV0064-00-2023, realizado por el Consorcio Viaducto Ciénaga Magdalena ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

Este auto surge como resultado de la solicitud del CVCM en respuesta a los requerimientos de la ANLA, presentados el 21 y 22 de febrero de 2024, en una reunión donde la Autoridad Ambiental expuso 41 requerimientos al EIA del Proyecto Viaductos Ciénaga. Como antecedente, el 21 de febrero de 2024, el CVCM solicitó un plazo para atender estos requerimientos, y el 17 de marzo del presente año, respondió a la ANLA con una aclaración sobre el plazo de diez (10) meses solicitados. Tras la justificación presentada por el CVCM, la ANLA emitió el Auto No. 2808 del 2 de mayo de 2024, concediendo la prórroga solicitada.

En atención a los requerimientos en comento, el Contratista CVCM durante el mes de julio de 2024 adelantó actividades de mediciones, caracterizaciones, levantamientos y procesamientos de datos, las cuales se detallan en el numeral 3.2.3 GESTIÓN AMBIENTAL: ACTIVIDADES EJECUTADAS POR EL

CONTRATISTA y también en el numeral 5.2.4 Gestión Ambiental, del presente informe.

3.2.2 Obras de Intervención PR9 Variante Ciénaga

En julio 17 de 2023, en oficio No. SMCN 40367 el INVIAS a través de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, notificó a esta Interventoría encargarse de las labores de coordinación necesarias para el inicio de actividades en el Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, específicamente en los sectores denominados como: Frente Cero (0) y Puente 1, Puente 2, Puente 3 y Puente 4, destacando que la Unidad Ejecutora recalca como prioridad, asegurar la construcción oportuna de la Pila número 13 del Puente No. 4 (K9+720,95 - Coordenadas N: 1.708.462,744 E: 980.457,486), dado que la misma sirve de soporte, tanto para la superestructura del Puente 4, como para la superestructura del Puente 5, a cargo del Contrato No. 1200 de 2016.



Ilustración 6. Alcance intervención de obras Variante Ciénaga

En consecuencia, la Interventoría mediante comunicación 1028-977-2022-345 del 18 de julio de 2023, informó al Contratista de Obra que la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, le dio las instrucciones pertinentes, para que, como representante del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS impartiera las respectivas instrucciones y coordinaciones para dar inicio a las intervenciones en el área del "K9" de la Variante de Ciénaga, antes mencionado, cumpliendo con los términos legales y contractuales establecidos, y asegurando los intereses de la Entidad Contratante. En ese sentido se solicitó al Contratista de Obra una serie de documentos con el propósito de dar continuidad a la construcción del

Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, siguiendo los límites físicos establecidos en los dos contratos y mediante la ejecución del Contrato No. 981 de 2022. Esta decisión había sido tomada en el comité realizado el 10 de julio de 2023 en las oficinas centrales del Instituto Nacional de Vías - INVIAS.

En el periodo que comprende el presente informe, se relacionan las obras ejecutadas hasta la fecha y se describen las actividades que se desarrollaron o ejecutaron en el mes:

Puente No. 4

Actividades Preliminares

Las actividades preliminares de adecuación de plataformas del puente No. 4 consistieron en realizar las excavaciones, aporte de material de pedraplén para alcanzar la cota superior definida en los diseños y conformación de una capa de material para terraplén, para dar uniformidad a la superficie de operación de los equipos de construcción principalmente la piloteadora de los apoyos No. 13, No. 12, No. 11, No. 10 y No. 9 éste último apoyo compartido con el Puente No. 3. Las actividades asociadas a las adecuaciones de plataformas y actividades preliminares se encuentran finalizadas.

- Subestructuras

La cimentación del Puente No. 4 en la Variante de Ciénaga se hizo mediante un sistema de pilotes. Estos pilotes poseen una longitud variable, oscilando entre 29 metros y 34 metros, y presentan un diámetro uniforme de 1.33 metros. Esta configuración técnica asegura una base sólida y resistente, adaptándose de manera precisa a las condiciones del terreno y garantizando la integridad estructural del puente.

Las actividades asociadas a la cimentación se encuentran finalizadas. En el Puente No. 4, se ejecutaron los pilotes que se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	PILOTE	LONG PILOTE EFECTIVA (ML)
13	42	29
	41	29
	40	29
12	39	34
	38	34
	37	34
11	36	29

APOYO	PILOTE	LONG PILOTE EFECTIVA (ML)
	35	29
	34	29
10	33	34
	32	34
	31	34
9	30	29
	29	29
	28	29

Tabla 8. Pilotes construidos puente No. 4

Las actividades para la construcción de las pilas consistieron en la instalación del acero de refuerzo para pilas, instalación de formaleta metálica y fundida de concreto de 35 Mpa hasta alcanzar la cota señalada en los planos de diseño para construcción. Este componente estructural se encuentra finalizado. Las pilas construidas en el Puente No. 4, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	COLUMNA	LONG ML
13	40	6,5
	41	6,5
	42	6,5
12	37	6,5
	38	6,5
	39	6,5
11	36	7
	35	7
	34	7
10	33	7,5
	32	7,5
	31	7,5
9	30	7,5
	29	7,5
	28	7,5

Tabla 9. Pilas construidas puente No. 4

Para la construcción de las vigas cabezales y topes sísmicos del Puente No. 4, se realizaron actividades constructivas que consistieron en el armado de la obra falsa o plataforma de apoyo para las vigas cabezales, colocación del acero de refuerzo, instalación de formaletas y fundida en concreto de resistencia 35 Mpa para completar los elementos mencionados. Esta actividad se encuentra finalizada. Las vigas cabezales con sus respectivos topes sísmicos, construidas en el Puente No. 4, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	VOLUMEN VIGA CABEZAL (m3)
13	33.12
12	27.42
11	27.42
10	26.82
9	34.38

Tabla 10. Vigas Cabezales construidas

Superestructuras

- Estructura Metálica – Vigas Principales y Riostras

El puente construido está conformado por tres (3) vigas metálicas de 2,40 m de alto y separadas entre sí 4,40 m, el ancho de la sección transversal es de 12,00 m distribuidos de la siguiente manera: dos (2) barreras de protección vehicular de 0,35 m de ancho, dos (2) bermas de ancho 2,00 m y dos (2) carriles vehiculares de 3,65 m de ancho.

- Fabricación de Estructura Metálica

Para la fabricación de las vigas metálicas del puente No. 4 se ha utilizado un total de 767.014,64Kg de acero estructural.

- Pintura en taller de Estructura Metálica

Las actividades de ensamblaje y pintura en taller de las vigas metálicas, se realizaron en la planta instalada en el Municipio de Girardota (Antioquia). El sistema de pintura implementado consta de un sistema tricapa compuesto por una base imprimante epóxico, barrera epóxica intermedia y un acabado en esmalte de poliuretano. A la fecha esta etapa se encuentra desarrollada en un 100%.

- Transporte de la Estructura Metálica

El Contratista de Obra transportó al proyecto un total de 789.828,64Kg de la estructura metálica del Puente No. 4, el cual incluye el peso de los pernos y de la soldadura utilizada en la fabricación de la estructura.

- Ensamble y montaje de la estructura metálica

En el periodo de informe, el Contratista de Obra ejecutó las actividades descritas a continuación:

- Izaje de Vigas Metálicas:

A la fecha, las actividades de izaje de las vigas metálicas No. 10, 11 y 12 en los quince (15) tramos que componen el puente junto con las vigas diafragmas en cada uno de los apoyos, se encuentran finalizadas. Estos trabajos consistieron en realizar los trabajos de izaje necesarios para posicionar las vigas metálicas y sus arriostramientos, el torqueo de los pernos de anclaje en las conexiones de las vigas y ajustes finales del montaje en las conexiones del arriostramiento vertical y horizontal, según lo estipulado en los detalles constructivos de los planos de diseño. Posteriormente se llevaron a cabo los retoques de pintura anticorrosiva en los cordones de soldadura aplicados.

- Fijación de Neoprenos y Topes Sísmicos:

Se localizaron y fijaron los neoprenos en la viga cabezal y los topes sísmicos en los apoyos No. 9, 10, 11, 12 y 13, lo que indica que las actividades se encuentran totalmente finalizadas.

- Tablero del Puente y Barreras de tráfico

Las actividades de prelosas en concreto para la construcción del tablero del Puente No. 4, consistieron en la preparación de la superficie para la colocación de las formaletas, armado de acero de refuerzo según planos del proyecto y finalmente se fundió concreto de 35 MPa para culminar con los elementos prefabricados con dimensiones 1.5 m de largo, 4 metros de ancho y 0.12 metros de espesor. Se construyeron y se izaron un total de 314 elementos prefabricados para la construcción del tablero. Tras verificar que los elementos prefabricados alcanzaron la resistencia de diseño, se procedió con su montaje y fijación sobre las vigas metálicas, completando la primera etapa del tablero.

Posteriormente, el Contratista culminó la superestructura del Puente No. 4, actividades que consistieron en la instalación y fijación de la obra falsa para la construcción de los voladizos, armado del acero de refuerzo superior de la losa así mismo de los new jersey, y finalmente la fundida de la segunda etapa del tablero en concreto de 35 MPa y los New Jersey en concreto de 28 MPa en ambos costados del puente, en el tramo comprendido entre las abscisas K9+485,948 al K9+720,948. A la fecha la superestructura del Puente No. 4 completa el 100% de ejecución.

Esquema gráfico avance – Puente No. 4



Ilustración 7. Estado actual Puente No. 4

Puente No. 3

- Actividades Preliminares

Las actividades preliminares se refieren a las labores de adecuación de las plataformas del puente No. 3, las cuales consistieron en realizar las excavaciones, aporte de material de pedraplén para alcanzar la cota superior definida en los diseños y conformación de una capa de material para terraplén, para dar uniformidad a la superficie de operación de los equipos de construcción principalmente la piloteadora de los apoyos No. 8, No. 7 y No. 6 éste último apoyo compartido con el Puente No. 2. Las actividades asociadas a las adecuaciones de plataformas y actividades preliminares se encuentran finalizadas.

Subestructuras

La cimentación del Puente No. 3 en la Variante de Ciénaga se hizo mediante un sistema de pilotes. Estos pilotes poseen una longitud variable, oscilando entre 29 metros y 34 metros, y presentan un diámetro uniforme de 1.33 metros. Esta configuración técnica asegura una base sólida y resistente, adaptándose de manera precisa a las condiciones del terreno y garantizando la integridad estructural del puente. Las actividades asociadas a la cimentación se encuentran finalizadas. En el Puente No. 3, se ejecutaron los pilotes que se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	PILOTE	LONG PILOTE EFECTIVA (m)
8	25	34
	26	34
	27	34
7	22	34
	23	34
	24	34
6	19	29
	20	29
	21	29

Tabla 11. Pilotes construidos

Las actividades para la construcción de las pilas consistieron en la instalación del acero de refuerzo para pilas, instalación de formaleta metálica y fundida de concreto de 35 Mpa hasta alcanzar la cota señalada en los planos de diseño para construcción. Este componente estructural se encuentra finalizado. Las pilas construidas en el Puente No. 3, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	COLUMNA	LONG ML
8	27	7.50
	26	7.50
	25	7.50
7	24	7.50
	23	7.50
	22	7.50
6	21	8,00
	20	8,00
	19	8,00

Tabla 12. Pila Construidas Puente No. 3

Para la construcción de las vigas cabezales y topes sísmicos del Puente No. 3, se realizaron actividades constructivas que consistieron en el armado de la plataforma de apoyo para las vigas cabezales, colocación del acero de refuerzo, instalación de formaletas y finalmente se fundió concreto de 35 Mpa para completar los elementos mencionados. Esta actividad se encuentra finalizada. Las vigas cabezales construidas a la fecha, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	VOLUMEN VIGA CABEZAL (m3)
8	27.79
7	27.79
6	36.89

Tabla 13. Vigas cabezales construidas Puente No. 3

Superestructuras

Estructura Metálica – Vigas Principales y Riostras

- Fabricación de la Estructura Metálica.

La fabricación del Puente No. 3, registra un total de 643.002,67 kilogramos de acero estructural.

- Pintura en taller de Estructura Metálica

Las actividades de ensamblaje y pintura en taller de las vigas metálicas, se realizaron en la planta instalada en el Municipio de Girardota (Antioquia). El sistema de pintura implementado consta de un sistema tricapa compuesto por una base imprimante epóxico, barrera epóxica intermedia y un acabado en esmalte de poliuretano. A la fecha esta etapa se encuentra desarrollada en un 100%.

Transporte de la Estructura Metálica.
El Contratista de Obra transportó al proyecto un total de 662.129 Kg de la estructura metálica del Puente No. 3, el cual incluye el peso de los pernos y de la soldadura utilizada en la fabricación de la estructura.

Izaje de Vigas Metálicas.

A la fecha, las actividades de izaje de las vigas metálicas No. 7, 8 y 9 en los trece (13) tramos que componen el puente se encuentran finalizadas, incluyendo los arriostramientos verticales y horizontales, junto con las vigas diafragmas en cada uno de los apoyos.

Fijación de Neoprenos y Topes Sísmicos:

Se localizaron y fijaron los neoprenos en la viga cabezal y los topes sísmicos en los apoyos No. 6, 7, y 8, lo que indica que las actividades se encuentran totalmente finalizadas.

Tablero del Puente y Barreras de tráfico

Las actividades de prelosas en concreto para la construcción del tablero, consistieron en la preparación de la superficie para la colocación de las formaletas, armado de acero de refuerzo según planos del proyecto y finalmente se fundió concreto de 35 MPa para culminar con los elementos prefabricados con dimensiones 1.5 m de largo, 4 metros de ancho y 0.12 metros de espesor. Se construyeron un total de 260 elementos prefabricados para la construcción del tablero en el Puente No. 3. Tras verificar que los elementos prefabricados alcanzaron la resistencia de diseño, se procedió con su montaje y fijación sobre las vigas metálicas, completando la primera etapa del tablero.

Posteriormente, se culminó la superestructura del Puente No. 3, actividades que consistieron en la instalación y fijación de la obra falsa para la construcción de los voladizos, armado del acero de refuerzo superior de la losa así mismo de los new jersey, y finalmente la fundida de la segunda etapa del tablero en concreto de 35 MPa y los New Jersey en concreto de 28 MPa en ambos costados del puente, en el tramo comprendido entre las abscisas K9+291 al K9+486. A la fecha la superestructura del Puente No. 3 completa el 100% de ejecución.

Pavimentación

Durante este periodo, entre el Apoyo No. 9 y el Apoyo No. 13 del viaducto de la Variante de Ciénaga se llevó a cabo el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y extendido de la capa de rodadura (e=0,05m) en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III, interviniéndose el tramo comprendido entre las abscisas K9+485,948 al K9+720,948.

Señalización y seguridad vial.

Se realizó instalación de señales verticales (preventivas, reglamentarias e informativas) ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el viaducto en el tramo correspondiente al Puente No. 4. Las actividades consistieron en la fijación de placas base metálicas con pernos de anclaje expansibles, instalación de rigidizadores laterales mediante soldadura, colocación del soporte de la señal con su lámina y, por último, aplicación de soldadura en las uniones según el detalle de plano, garantizando así la correcta sujeción de la señal.

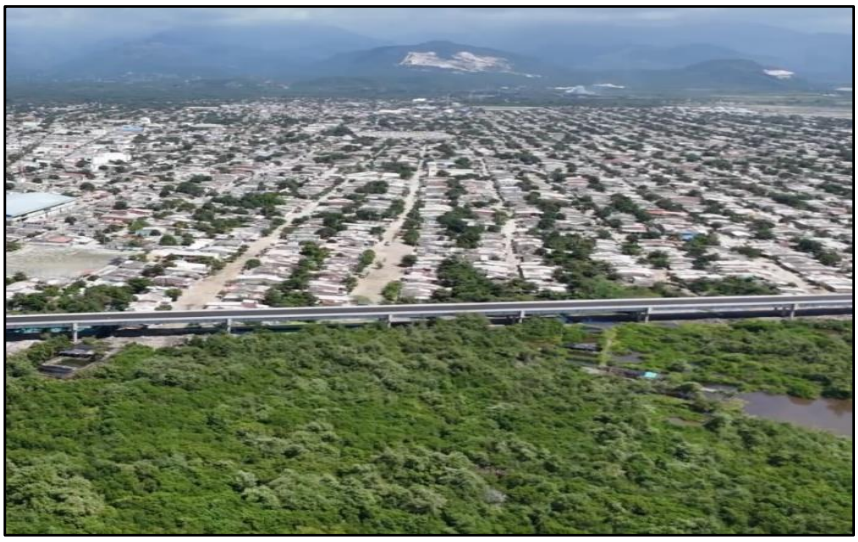


Ilustración 8. Estado Actual - Puente No. 4

Obra Complementaria: Puente Peatonal Barrio El Oasis.

Teniendo en cuenta, la existencia de un puente peatonal construido de manera artesanal por la comunidad del barrio El Oasis, el cual es utilizado para el cruce de las personas sobre un canal natural en el área de influencia del Puente No. 3 del Viaducto de la Variante de Ciénaga y que debido a la construcción de éste último, se presentó una interferencia entre uno de los apoyos y el puente peatonal existente, surgió la necesidad de trasladar la ubicación de este paso a desnivel, lo que conllevó a la construcción de un Puente Peatonal cuya subestructura está conformada por dos apoyos, cada uno cimentado en una zapata cuya dimensión es de 3 m x 3 m x 0,5 m, en concreto de 35 Mpa sobre un mejoramiento de 0,5 m en concreto ciclópeo y estribos de 2,6 m de altura con topes en los extremos en concreto de 35 Mpa. La Superestructura está conformada por 3 vigas unidas tipo HEA simplemente apoyadas con una luz de 18 metros y tablero en metaldeck en concreto de 35 Mpa con un ancho de 1,1 m y 0,12 de espesor, delimitadas con barandas metálicas de seguridad de 2" en ambos costados y escaleras de acceso en ambos extremos. A la fecha, este puente peatonal se encuentra finalizado.

Puente No. 2

Actividades Preliminares

Las actividades preliminares se refieren a las labores de adecuación de las plataformas del puente No. 2, las cuales consistieron en realizar las excavaciones, aporte de material de pedraplén para alcanzar la cota superior definida en los diseños y conformación de una capa de material para terraplén, para dar uniformidad a la superficie de operación de los equipos de construcción principalmente la piloteadora en los apoyos No. 5 y No. 4 éste último apoyo

compartido con el Puente No. 1. Las actividades asociadas a las adecuaciones de plataformas y actividades preliminares se encuentran finalizadas.

Subestructuras

La cimentación del Puente No. 2 en la Variante de Ciénaga se hizo mediante un sistema de pilotes. Estos pilotes poseen una longitud de 34 metros y presentan un diámetro uniforme de 1.33 metros. Esta configuración técnica asegura una base sólida y resistente, adaptándose de manera precisa a las condiciones del terreno y garantizando la integridad estructural del puente. Las actividades asociadas a la cimentación se encuentran finalizadas. En el Puente No. 2, se ejecutaron los pilotes que se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	PILOTE	LONG ML
5	16	34
	17	34
	18	34
4	13	34
	14	34
	15	34

Tabla 14. Pilotes Construidos Puente No. 2

Las actividades para la construcción de las pilas consistieron en la instalación del acero de refuerzo para pilas, instalación de formaleta metálica y fundida de concreto de 35 Mpa hasta alcanzar la cota señalada en los planos de diseño para construcción. Esta actividad se encuentra finalizada. Las pilas construidas a la fecha en el Puente No. 2, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	COLUMNA	LONG ML
5	16	8
	17	8
	18	8
4	13	8
	14	8
	15	8

Tabla 15. Pila Construidas Puente No. 2

Para la construcción de las vigas cabezales y topes sísmicos del Puente No. 2, se realizaron actividades constructivas que consistieron en el armado de la plataforma de apoyo para las vigas cabezales, colocación del acero de refuerzo, instalación de formaletas y finalmente se fundió concreto de 35 Mpa para completar los elementos mencionados. Esta actividad se encuentra finalizada. Las vigas cabezales construidas a la fecha, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	VOLUMEN VIGA CABEZAL (m3)
5	31,64
4	38.93

Tabla 16. Vigas cabezales construidas Puente No. 2

Superestructuras

Estructura Metálica – Vigas Principales y Riostras

Fabricación de la Estructura
La fabricación de las vigas metálicas para la construcción del Puente No. 2 registra un total de 232.282,60 kilogramos de acero estructural.

Pintura en taller de Estructura Metálica
Las actividades de ensamblaje y pintura en taller de las vigas metálicas, se realizaron en la planta instalada en el Municipio de Girardota (Antioquia). El sistema de pintura implementado consta de un sistema tricapa compuesto por una base imprimante epóxico, barrera epóxica intermedia y un acabado en esmalte de poliuretano. A la fecha esta etapa se encuentra desarrollada en un 100%.

Transporte de la Estructura Metálica.
El Contratista de Obra transportó al proyecto un total de 239.192 Kg de la estructura metálica del Puente No. 2, el cual incluye el peso de los pernos y de la soldadura utilizada en la fabricación de la estructura.

Izaje de Vigas Metálicas.
A la fecha, las actividades de izaje de las vigas metálicas No. 4, 5 y 6 en los seis (6) tramos que componen el puente se encuentran finalizadas, incluyendo los arriostramientos verticales y horizontales, junto con las vigas diafragmas en cada uno de los apoyos.

Fijación de Neoprenos y Topes Sísmicos:

Se localizaron y fijaron los neoprenos en la viga cabezal y los topes sísmicos en los apoyos No. 4 y 5, lo que indica que las actividades se encuentran totalmente finalizadas.

Tablero del Puente y Barreras de tráfico
Las actividades de prelosas en concreto para la construcción del tablero, consistieron en la preparación de la superficie para la colocación de las formaletas, armado de acero de refuerzo según planos del proyecto y finalmente se fundió concreto de 35 MPa para culminar con los elementos prefabricados con dimensiones 1.5 m de largo, 4 metros de ancho y 0.12 metros de espesor. Se construyeron un total de 113 elementos prefabricados para la construcción del

tablero en el Puente No. 2. Tras verificar que los elementos prefabricados alcanzaron la resistencia de diseño, se procedió con su montaje y fijación sobre las vigas metálicas, completando la primera etapa del tablero.

Posteriormente, se culminó la superestructura del Puente No. 2, mediante la instalación y fijación de la obra falsa para la construcción de los voladizos, armado del acero de refuerzo superior de la losa así mismo de los new jersey, y finalmente la fundida de la segunda etapa del tablero en concreto de 35 MPa y los New Jersey en concreto de 28 MPa en ambos costados del puente, en el tramo comprendido entre las abscisas K9+206 al K9+291. A la fecha la superestructura del Puente No. 2 completa el 100% de ejecución.

Pavimentación

Durante este periodo, entre el Apoyo No. 4 y el Apoyo No. 6 del viaducto de la Variante de Ciénaga se llevó a cabo el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y extendido de la capa de rodadura (e=0,05m) en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III, interviniéndose el tramo comprendido entre las abscisas K9+206 al K9+291.

Señalización y seguridad vial.

Se realizó instalación de señales verticales (preventivas, reglamentarias e informativas) ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el viaducto en el tramo correspondiente al Puente No. 4. Las actividades consistieron en la fijación de placas base metálicas con pernos de anclaje expansibles, instalación de rigidizadores laterales mediante soldadura, colocación del soporte de la señal con su lámina y, por último, aplicación de soldadura en las uniones según el detalle de plano, garantizando así la correcta sujeción de la señal.



Ilustración 9. Estado Actual - Puente No. 2

PUENTE No. 1

Actividades Preliminares

Las actividades preliminares se refieren a las labores de adecuación de las plataformas en los apoyos del puente No. 1, las cuales consistieron en realizar las excavaciones, aporte de material de pedraplén para alcanzar la cota superior definida en los diseños y conformación de una capa de material para terraplén, para dar uniformidad a la superficie de operación de los equipos de construcción principalmente la piloteadora, dichas actividades fueron ejecutadas en los apoyos No. 1, 2 y 3. Las actividades asociadas a las adecuaciones de plataformas y actividades preliminares se encuentran finalizadas.

Subestructuras

La cimentación del Puente No. 1 en la Variante de Ciénaga se hizo mediante un sistema de pilotes. Estos pilotes poseen una longitud variable, oscilando entre 34 metros y 40 metros, y presentan un diámetro uniforme de 1.33 metros. Esta configuración técnica asegura una base sólida y resistente, adaptándose de manera precisa a las condiciones del terreno y garantizando la integridad estructural del puente. Las actividades asociadas a la cimentación se encuentran finalizadas. En el Puente No. 1, se ejecutaron los pilotes que se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	PILOTE	LONG ML
E1	1	40
	2	40
	3	40
1	4	40
	5	40
	6	40
2	7	40
	8	40
	9	40
3	10	34
	11	34
	12	34

Tabla 17. Pilotes Construidos Puente No. 1

Las actividades para la construcción de las pilas consistieron en la instalación del acero de refuerzo para pilas, instalación de formaleta metálica y fundida de concreto de 35 Mpa hasta alcanzar la cota señalada en los planos de diseño para

construcción. Esta actividad se encuentra finalizada. Las pilas construidas a la fecha en el Puente No. 1, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	COLUMNA	LONG ML
3	12	7,5
	11	7,5
	10	7,5
2	9	5,5
	8	5,5
	7	5,5
1	6	2.5
	5	2.5
	4	2.5

Tabla 18. Pilas Construidas Puente No. 1

Para la construcción de las vigas cabezales y topes sísmicos del Puente No. 1, se realizaron actividades constructivas que consistieron en el armado de la plataforma de apoyo (Obra falsa con andamios), armado del acero de refuerzo, instalación de formaletas y finalmente fundida en concreto de 35 Mpa para completar los elementos mencionados. En el mes de julio de 2025, se llevó a cabo la construcción de la viga cabezal con sus respectivos topes sísmicos correspondiente al Estribo No. 1. Las vigas cabezales construidas a la fecha, se relacionan en la siguiente tabla:

APOYO	VOLUMEN VIGA CABEZAL (m3)
3	44,65
2	32,34
1	31,51
E1	29,64

Tabla 19. Vigas cabezales construidas Puente No. 1

Superestructuras

Estructura Metálica

Fabricación de la Estructura

La fabricación de las vigas metálicas para la construcción del Puente No. 1 registra un total de 725.004,47 kilogramos de acero estructural.

Pintura en taller de Estructura Metálica
Las actividades de ensamblaje y pintura en taller de las vigas metálicas, se realizaron en la planta instalada en el Municipio de Girardota (Antioquia). El sistema de pintura implementado consta de un sistema tricapa compuesto por una base imprimante epóxico, barrera epóxica intermedia y un acabado en esmalte de poliuretano. A la fecha esta etapa se encuentra desarrollada en un 100%.

Transporte de la Estructura Metálica.

El Contratista de Obra transportó al proyecto un total de 746.570 Kg de la estructura metálica del Puente No. 1, incluido los elementos del arriostramiento, los pernos de anclaje y la soldadura utilizada en la fabricación de los elementos metálicos.

Fijación de Neoprenos y Topes Sísmicos:

Se localizaron y fijaron los neoprenos en la viga cabezal y los topes sísmicos en el Estribo No. 1 y los apoyos No. 1 al 3, lo que indica que las actividades se encuentran totalmente finalizadas.

Izaje de Vigas Metálicas.

A la fecha, las actividades de izaje de las vigas metálicas No. 1, 2 y 3 en los trece (13) tramos que componen el puente se encuentran finalizadas, incluyendo los arriostramientos verticales y horizontales, junto con las vigas diafragmas en cada uno de los apoyos.

Tablero del Puente y Barreras de tráfico

Las actividades de prelosas en concreto para la construcción del tablero, consistieron en la preparación de la superficie para la colocación de las formaletas, armado de acero de refuerzo según planos del proyecto y finalmente se fundió concreto de 35 MPa para culminar con los elementos prefabricados con dimensiones 1.5 m de largo, 4 metros de ancho y 0.12 metros de espesor. Se construyeron un total de 295 elementos prefabricados para la construcción del tablero en el Puente No. 1. Tras verificar que los elementos prefabricados alcanzaron la resistencia de diseño, se procedió con su montaje y fijación sobre las vigas metálicas, completando la primera etapa del tablero.

Posteriormente, se culminó la superestructura del Puente No. 1, mediante la instalación y fijación de la obra falsa para la construcción de los voladizos, armado del acero de refuerzo superior de la losa así mismo de los new jersey, y finalmente la fundida de la segunda etapa del tablero en concreto de 35 MPa y los New Jersey en concreto de 28 MPa en ambos costados del puente, en el tramo comprendido

entre las abscisas K8+986 al K9+206. A la fecha la superestructura del Puente No. 1 completa el 100% de ejecución.

Pavimentación

Durante este periodo, entre el Estribo No. 1 y el Apoyo No. 4 del viaducto de la Variante de Ciénaga se llevó a cabo el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y extendido de la capa de rodadura (e=0,05m) en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III, interviniéndose el tramo comprendido entre las abscisas K8+986 al K9+206.

Señalización y seguridad vial.

Se realizó instalación de señales verticales (preventivas, reglamentarias e informativas) ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el viaducto en el tramo correspondiente al Puente No. 4. Las actividades consistieron en la fijación de placas base metálicas con pernos de anclaje expansibles, instalación de rigidizadores laterales mediante soldadura, colocación del soporte de la señal con su lámina y, por último, aplicación de soldadura en las uniones según el detalle de plano, garantizando así la correcta sujeción de la señal.



Ilustración 10. Construcción del tablero en el Puente No. 1.

Aproche de Acceso al viaducto por el Estribo No. 1

Durante este periodo, se culminó la construcción del Muro en Suelo Mecánicamente Estabilizado (MSME), mediante la colocación del geotextil para separación de materiales granulares, geomallas uniaxiales de refuerzo, instalación

de tubería PVC NOVAFORT de 4" perforada para el drenaje y posteriormente el extendido del material seleccionado de relleno. Seguidamente, se llevó a cabo la conformación de la estructura del pavimento, mediante el extendido, compactación y cereo de Subbase y Base granular hasta los niveles estipulados en los diseños.

Se ejecutó el fresado de las capas asfálticas de la calzada existente entre las abscisas K8+810 al K8+895 para construcción del empalme del aproche de acceso al viaducto y la Ruta Nacional 9007.

Posteriormente, en el tramo de empalme del aproche con la carretera nacional 9007, es decir entre las abscisas K8+860 al K8+875 asimismo en el tramo sobre el muro en suelo mecánicamente estabilizado entre las abscisas K8+875 al K8+985, se llevó a cabo el riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo CRL-1 y extendido de la capa intermedia del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-25 con Asfalto Modificado Tipo III.

En el componente estructural se realizó armado del acero, encofrado y fundida de la losa de aproximación en el punto de empalme entre el aproche No. 1 y el Estribo No. 1 del viaducto. De otra parte, se llevó a cabo el armado del acero de refuerzo, encofrado y fundida de la zapata de cimentación y vástago para lo prolongación del módulo No. 9 de la estructura de protección en ambos costados del Muro en Suelo Mecánicamente Estabilizado. Posteriormente realizó la fundida de los módulos No. 1 al 9 para construcción de barreras de tráfico tipo New Jersey en ambos costados del aproche.



Ilustración 11. Construcción del Aproche No. 1 de acceso al viaducto.

Obras con Participación Ciudadana: Construcción Cancha múltiple en el barrio El Carmen.

Con el fin de contribuir a uno de los objetivos planteados por el INVIAS y en el marco del programa de Gestión Social, con el propósito de involucrar a los diferentes actores locales en procesos de participación eficientes, a partir de estrategias pedagógicas, mediante la identificación de oportunidades y la formulación de proyectos para el manejo de los impactos originados durante el desarrollo del mismo (INVIAS, s.f.) plantea la implementación del programa Obras con Participación Comunitaria.

Para la identificación de la obra a ejecutar con participación de la comunidad, se tomó en cuenta la solicitud presentada por los residentes del barrio El Carmen ubicado dentro del área de influencia directa del proyecto, puntualmente en lo correspondiente a los apoyos 3, 4, 5 y 6 del viaducto, quienes en diferentes reuniones en las que también estuvieron presentes la Interventoría del proyecto, el director territorial del INVIAS, los representantes de la administración municipal de Ciénaga, el Personero del municipal, los representantes de la Junta de Acción Comunal del barrio, manifestaron la importancia que tendría para su comunidad, la construcción de una cancha múltiple en la cual sus residentes (niños, adolescentes y adultos), podrían practicar deporte sin tener que salir del barrio. Como parte de la concertación, se definió que para la construcción del espacio deportivo podría ser utilizado el área de espacio público existente entre la Transversal del Caribe y la zona de parque actualmente construida. Durante el periodo del presente informe se llevó a cabo la aplicación de la base de pintura de alto tráfico en color azul y se efectuó la demarcación de las áreas reglamentarias y líneas perimetrales correspondientes, alcanzándose el 100% de ejecución de esta obra.



Ilustración 12. Estado Actual – OPC Cancha Múltiple Barrio El Carmen del Municipio de Ciénaga.

FRENTE CERO (0)

A continuación, relacionamos el seguimiento a las actividades que se desarrollaron durante el mes de octubre de 2025 en el Frente Cero (0) del Viaducto de la Variante de Ciénaga:

Conectante Ciénaga – Barranquilla.

A la fecha se ha ejecutado en su totalidad la estructura de pavimento entre las abscisas K0+025 al K0+390, cuyas actividades comprendieron excavaciones mecánicas, construcción de muro de contención incluido barrera de tráfico tipo new jersey, colocación de Pedraplén para mejoramiento de subrasante, instalación de geotextil de separación, conformación de Subbase y Base Granular y extendido de mezclas asfálticas MDC-25 (CAM-III) y MDC-19 (CAM-III) en capa intermedia y rodadura respectivamente.

Durante este periodo, se llevó a cabo el fresado de la carpeta asfáltica existente entre las abscisas K0+360 al K0+440 para construcción del empalme de la conectante en comento con el carril izquierdo de la carretera 9007. Paralelamente, se llevó a cabo el armado del acero, encofrado y fundida del vástago para la prolongación del muro de contención entre las abscisas K0+005 al K0+020.

Vía de servicio paralela a la conectante Ciénaga - Barranquilla.

A la fecha, la vía de servicio se encuentra finalizada. La vía construida consta de un pavimento rígido Tipo MR40 con una longitud total de 325 metros, ancho de calzada de 5 m y una losa con espesor de 0,20 metros. Además, se ejecutaron 325 metros lineales de bordillos perimetrales (Dimensiones 0,20 m x 0,15 m) de 21 Mpa y 232,03 m^2 de andenes peatonales de 0,1 metros de espesor y resistencia de 21 Mpa, ambas obras de urbanismo ejecutadas en el costado izquierdo.

CONECTANTE BARRANQUILLA – CIÉNAGA.

A la fecha se ha ejecutado en su totalidad la estructura de pavimento entre las abscisas K0+250 al K0+420, cuyas actividades comprendieron excavaciones mecánicas, colocación de Pedraplén para mejoramiento de subrasante, instalación de geotextil de separación, conformación de Subbase y Base Granular y extendido de mezclas asfálticas MDC-25 (CAM-III) y MDC-19 (CAM-III) en capa intermedia y rodadura respectivamente. Por otra parte, se construyó un cárcamo para evacuación de aguas lluvias en el borde derecho entre las abscisas K0+310 al K0+360, punto donde entrega a la caja de inspección No. 3 que hace parte del

sistema de drenaje del retorno y la construcción del drenaje para un punto bajo localizado en la abscisa K0+360 en el separador de las conectantes, al frente del retorno.

Durante este periodo, se culminó la demolición de viviendas que se encontraban dentro de la línea de compra del requerimiento predial para la terminación de la conectante derecha. Lo anterior permitió llevar a cabo el fresado de las capas asfálticas de la calzada existente entre las abscisas K0+080 al K0+110 para construcción del empalme de la conectante en comento y el carril derecho de la Carretera Nacional 9007.

Paralelamente, se realizó el desmonte de la estructura metálica tipo mogador propiedad de DOLMEN localizada en la abscisa K0+133 que interfería con la conectante.

De otra parte, se realizaron excavaciones mecánicas y estabilización de subrasante mediante la colocación de pedraplén compacto, extendido, compactación y cereo de subbase y base granular entre las abscisas K0+080 al K0+250. También se realizaron excavaciones mecánicas, extendido, compactación y cereo de base granular para conformación de la estructura de pavimento del empalme de la conectante en comento con el carril derecho de la carretera 9007 entre las abscisas K0+370 al K0+440.

Posteriormente en estos dos tramos en mención se llevó a cabo el riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo CRL-1 y extendido de la capa intermedia del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-25 con Asfalto Modificado Tipo III. Finalmente, se realizó el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y Extendido de la capa superior (rodadura) del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III.

En el componente hidráulico, se llevó a cabo la construcción de cunetas en el borde izquierdo entre las abscisas K0+304 al K0+335 para el drenaje de las aguas lluvias. En el margen derecho se llevó a cabo excavación, nivelación, colocación de solado de protección, armado del acero de refuerzo y fundida de la losa de fondo del cárcamo para evacuación de aguas lluvias entre las abscisas K0+205 al K0+310.

RETORNO BARRANQUILLA – BARRANQUILLA.

A la fecha se ha ejecutado la estructura de pavimento entre las abscisas K0+024 al K0+034, cuyas actividades comprendieron excavación, colocación de Pedraplén para mejoramiento de subrasante, instalación de geotextil de

separación, conformación de Subbase y Base Granular. Por otra parte, se tienen construidas las obras de drenaje del retorno Barranquilla – Barranquilla de las conectantes de ingreso y salida del Municipio de Ciénaga, para lo cual se construyó un cárcamo en concreto reforzado de 24,55 metros lineales, 25 rejillas en concreto reforzado para las tapas del cárcamo, cinco (5) cajas de inspección, instalación de 46 metros de tubería de drenaje de 14" y fundida de la losa de fondo (solera) y aletas en el descole.

Durante este periodo, entre las abscisas K0+034 al K0+045 se realizaron excavaciones mecánicas y conformación de la estructura de pavimento. Posteriormente se llevó a cabo el riego de imprimación con emulsión asfáltica tipo CRL-1 y extendido de la capa intermedia del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-25 con Asfalto Modificado Tipo III. Finalmente, se realizó el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y Extendido de la capa superior (rodadura) del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III.

OBRAS EN EL CORREDOR VIAL DE LA VARIANTE CIÉNAGA.

Mediante oficio 2024S-VBOG-073695 emitido por la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales (SMNC) del INVIAS, con fecha 11 de octubre de 2024, se solicitó al Consorcio Conexión Pumarejo, en calidad de Interventor del Contrato de Obra No. 981 de 2022, tomar las medidas correspondientes para coordinar el inicio a todas y cada una de las actividades constructivas para las obras que no se ejecutaron en desarrollo del Contrato de Obra No. 1200 de 2016, cuyo objeto era la "CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE CIÉNAGA – DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA" en los términos legal y contractualmente establecidos incluidos en el Contrato de obra No. 981 de 2022.

Posteriormente, la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS, mediante oficio 2024S-VMAG-085182 del 14 de noviembre de 2024, hace entrega de los documentos generados durante la ejecución de la Variante de Ciénaga a través del Contrato 1200 de 2016. Dentro de las obras que, según el Acta de Recibo Final y Definitivo de dicho contrato de obra, quedaron pendientes por ejecutar en el Contrato No. 1200 de 2016, discriminadas así:

(…)

- ***Viaducto Variante Ciénaga (Puente 5 K09+720,95 al Puente 8 K10+434,45)**: Las actividades pendientes comprenden la pavimentación con mezclas asfálticas en caliente, utilizando cemento asfáltico modificado con grano de caucho reciclado (GCR) de tipo M-GCR-19, conforme a lo estipulado en los estudios previos y los pliegos de condiciones de la licitación pública LP-DT-GGP-039-2016. Adicionalmente, se deberá ejecutar la señalización horizontal y vertical de acuerdo con las normativas vigentes y finalizar la implementación del sistema de drenaje del viaducto para garantizar la adecuada evacuación de aguas pluviales.*

- ***Acceso al Estribo No. 02 del Viaducto (K10+434.45 a K10+520)****: Se deben realizar las obras de protección de taludes en ambos costados del muro de suelo mecánicamente estabilizado (MSME) ubicado en este sector, con el fin de garantizar la estabilidad geotécnica y estructural de la vía de acceso.*
- ***Obras Pendientes a lo largo del Corredor Vial (K10+520 a K14+689)****: Dentro del tramo comprendido entre las abscisas K10+520 y K14+689, es necesario completar las obras de arte pendientes, que incluyen la construcción de cunetas y canales para garantizar un drenaje efectivo. Se deberá instalar la señalización vertical y horizontal completa en todo el corredor, cumpliendo con las especificaciones técnicas y normativas de seguridad vial. Asimismo, se deberá ejecutar la protección de taludes a lo largo de un área aproximada de 80.000 m², lo que incluye el tratamiento y estabilización superficial de estos, conforme a los diseños aprobados.*
- ***Empalme Variante Ciénaga con la Ruta 9007****: El Contrato No. 981 de 2022 deberá acometer la construcción del empalme entre la Variante Ciénaga y la Ruta 9007, cuyas obras cuentan con diseños fase 3 aprobados y validados por las autoridades competentes. Esta conexión es de vital importancia para la continuidad operativa del corredor vial.*
- ***Compensaciones Ambientales****: Es de suma importancia que, a través del Contrato No. 981 de 2022, se inicie la ejecución de las compensaciones ambientales exigidas por la licencia ambiental vigente. Actualmente, esta se encuentra en proceso de cesión del contratista del Contrato No. 1200 de 2016 (Mincivil) al contratista del Contrato No. 981 de 2022 (Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena).*

Teniendo en cuenta lo anterior, el Consorcio Conexión Pumarejo realiza el respectivo seguimiento y supervisión a las obras antes detalladas, sobre lo cual se tiene el siguiente estado de avance:

Viaducto Variante Ciénaga (Puente 5 K09+720,95 al Puente 8 K10+434,45):

Durante este periodo, entre el Apoyo No. 13 y el Estribo No. 2 del viaducto de la Variante de Ciénaga se llevó a cabo el riego de liga con emulsión asfáltica tipo CRR-1 y extendido de la capa de rodadura (e=0,05m) en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III, interviniéndose el tramo comprendido entre las abscisas K9+721 al K10+434.

Se realizó instalación de señales verticales (preventivas, reglamentarias e informativas) ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el viaducto.



Ilustración 13. Pavimentación del viaducto de la Variante de Ciénaga, Puente No. 5 al 8.

Obras a lo largo del Corredor Vial (K10+520 a K14+689):

A la fecha, se han llevado a cabo las obras necesarias para la Construcción del canal cuyo trazado es paralelo a la doble calzada de la Variante de Ciénaga, localizado en la parte baja del talud derecho, lográndose culminar esta obra con una longitud total de 628,31 metros lineales. Por otra parte, se tiene construido 447 metros lineales de cunetas, tres (3) desarenadores y cinco (5) disipadores en el margen derecho y 258 metros lineales de cunetas, un (1) desarenador y dos (2) disipadores en el margen izquierdo. Además, se realizaron obras de optimización del box coulvert localizado en la abscisa K12+520 mediante la construcción de las zapatas de cimentación, soleras y aletas tanto en el encole como en el descole de dicha obra hidráulica.

Durante este periodo, se realizaron las siguientes actividades:

- En el tramo comprendido entre abscisas K12+000 al K13+ 850, se ejecutaron actividades de rocería, lavado con agua a presión, limpieza de obras hidráulicas, desmantelamiento y retiro de los conteiner que conformaban el campamento del Contratista.
- En el tramo comprendido entre abscisas K13+245 al K14+ 700, se ejecutaron actividades de rocería y poda, asimismo en la zona donde se desmanteló el campamento del Contratista, es decir entre las abscisas K10+434.45 al K10+520, se realizó rocería en el separador central, con el fin de dejar la zona en condiciones adecuadas para el recibo y puesta en operación del proyecto.
- Limpieza del descole del box coulvert localizado en la abscisa K11+256 de la doble calzada.
- Instalación de señales verticales entre la glorieta Sevillano y el Aproche No. 2 de acceso al viaducto, entre las abscisas K10+432 al K11+850, asimismo entre el Frente 4 y Frente 6, entre las abscisas K12+720 al K14+780.

- Instalación de señales verticales ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el Puente Ferrocarril (PR K13+255 a K13+767).
- Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos en los tramos comprendidos en los denominados Frente 3 (K10+435 a K11+687), 4 (K11+687 a K13+255), 5 (K13+255 a K13+767) y 6 (K13+767 a K14+689).
- Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marcas viales de pavimentos en la Glorieta Sevillano y sus ramales de acceso, es decir en el tramo comprendido entre las abscisas K11+687 a K11+857.
- Cerramiento perimetral de 314 metros lineales con cerca de alambre de Púas con postes de concreto, para el aislamiento y protección de los predios que pertenecen al INVIAS adquiridos mediante gestión predial del proyecto, en las franjas paralelas del Frente 3 (K10+435 a K11+687).

Conexión de la Variante de Ciénaga con la Ruta 90 y Ruta 45, Sector "Ye" De Ciénaga:

Durante este periodo, se continuaron con las obras de construcción de Conexión de la Variante de Ciénaga con la Ruta 90 y Ruta 45, sector "Ye" de Ciénaga, denominado frente siete (7). Para tal fin, se realizaron las siguientes actividades constructivas de obras de urbanismo, hidráulicas y señalización:

- **OBRAS HIDRÁULICAS**
  - Excavación, nivelación, colocación de solado de protección, armado del acero de refuerzo, encofrado y fundida de la losa de fondo y muros del canal de empalme entre el descole del box coulvert OH-08 localizado en la abscisa K0+095 de la calzada izquierda y el canal de Gradesa.
  - Construcción del canal trapezoidal para el descole del canal de Gradesa y el descole correspondiente al box coulvert localizado en la abscisa K14+740, hasta su empalme con el canal Mateo.
  - Perfilación y nivelación de terreno natural, colocación de acero de refuerzo, instalación de formaletas y fundida de cunetas, en el borde derecho de las calzadas de empalme izquierda y derecha entre las abscisas K0+300 al K0+310.

- **SEÑALIZACIÓN**
  - Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para marcas viales de pavimentos en las calzadas de empalme derecha e izquierda, ramal de ingreso desde Santa Marta, en la glorieta, en el By-pass Variante – Bosconia y en el enlace que conecta la calzada izquierda de la Ruta 9007 sentido Santa Marta – Ciénaga con la conexión.

- **OBRAS VARIAS**
  - Excavación, encofrado y fundida de los bordillos perimetrales en los siguientes tramos:
    - en el borde derecho e izquierdo del acceso a Gradesa entre las abscisas K0+000 al K0+120.
    - en el borde izquierdo de la calzada de empalme derecha entre las abscisas K0+090 al K0+150.
    - en el borde derecho del ramal de ingreso desde Santa Marta a la Glorieta entre las abscisas K0+100 al K0+117.
    - en el borde izquierdo entre las abscisas K0+143 al K0+153 del enlace que conecta la calzada izquierda de la Ruta 9007 sentido Santa Marta – Ciénaga con la conexión.
  - Recubrimiento del talud con concreto hidráulico, resistencia 21 Mpa, en el separador entre los ramales de ingreso y salida a Santa Marta entre las abscisas K0+040 al K0+110.
  - Limpieza de las zonas o fajas paralelas a los ejes viales construidos, mediante rocería manual para la puesta en operación del proyecto.

A continuación, se presenta un cuadro resumen con las obras ejecutadas a la fecha en la construcción de Conexión de la Variante de Ciénaga con la Ruta 90 y Ruta 45, sector "Ye" de Ciénaga, denominado frente siete (7), discriminadas por ejes viales.

EJE VIAL	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	AVANCE DESCRIPTIVO - GRANDES PARTIDAS DE PAGO
GLORIETA EMPALME YE DE CIÉNAGA	**PR00+000**	**PR00+212**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén en los tramos comprendidos entre las abscisas K0+000 al K0+212. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+212. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+212. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de seis (6) alcantarillados tipo cajón y 101 ML de canal en el interior de la glorieta. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
CALZADA DERECHA EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+345**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén, entre las abscisas K0+070 al K0+345. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y base, entre las abscisas K0+070 al K0+345. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia K0+000 al K0+345 y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+070 al K0+345. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de uno (1) alcantarillado tipo cajón.

EJE VIAL	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	AVANCE DESCRIPTIVO - GRANDES PARTIDAS DE PAGO
			SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD: Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
CALZADA IZQUIERDA EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+350**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén, entre las abscisas K0+070 al K0+350. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y base, entre las abscisas K0+070 al K0+350. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III), entre las abscisas K0+070 al K0+350 y mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III), entre las abscisas K0+070 al K0+350. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de uno (1) alcantarillado tipo cajón y 378 ML de canal rectangular en el sector de Gradesa y 130 ML de canal trapezoidal en la zona de descole. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
ACCESO A GRADESA	**PR00+000**	**PR00+122**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén entre las abscisas K0+000 al K0+122. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base, entre las abscisas K0+000 al K0+122. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+122. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de 42 ML de muro de contención, 37 ML de New Jersey, Construcción de uno (1) alcantarillado tipo cajón y 60 ML de canal rectangular al interior del acceso. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos e instalación de señalización vertical.
ACCESO A CIÉNAGA EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+250**	**EXPLANACIONES:** Fresado, excavaciones y conformación de Terraplén en entre las abscisas K0+000 al K0+250. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+250. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+250. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación de pavimentos e instalación de señalización vertical.
ACCESO A STA MTA 1 EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+153**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones mecánicas entre las abscisas K0+000 al K0+153. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+153. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Fresado, Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+153. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
ACCESO A STA MTA 2 EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+199**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones entre las abscisas K0+000 al K0+199. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+199.

EJE VIAL	ABSCISA INICIAL	ABSCISA FINAL	AVANCE DESCRIPTIVO - GRANDES PARTIDAS DE PAGO
			PAVIMENTOS ASFÁLTICOS: Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+199. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de dos (2) alcantarillado tipo cajón y 88,7 ML de canal. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
SALIDA STA MTA EMPALME YE DE CIENAGA	**PR00+000**	**PR00+204**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén entre las abscisas K0+000 al K0+204 **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+204. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 con asfalto modificado tipo III, entre las abscisas K0+000 al K0+204. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de uno (1) alcantarillado tipo cajón. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
SALIDA BOSCONIA EMPALME YE DE CIÉNAGA	**PR00+000**	**PR00+129**	**EXPLANACIONES:** Fresado, excavaciones y conformación de Terraplén en entre las abscisas K0+000 al K0+129. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+129. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+129. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.
BY-PASS VARIANTE - BOSCONIA	**PR00+000**	**PR00+125**	**EXPLANACIONES:** Excavaciones y conformación de Terraplén en entre las abscisas K0+000 al K0+125. **BASES, SUBBASES Y AFIRMADOS:** Conformación de Subbase y Base entre las abscisas K0+000 al K0+125. **PAVIMENTOS ASFÁLTICOS:** Riego de Imprimación y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-25 (CAM-III) para capa intermedia y riego de liga y extendido de mezcla asfáltica tipo MDC-19 (CAM-III) para capa de rodadura, entre las abscisas K0+000 al K0+125. **ESTRUCTURAS Y DRENAJE:** Construcción de dos (2) alcantarillados tipo cajón. **SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD:** Aplicación de pintura en frío acrílica pura base agua para líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos e instalación de señalización vertical.

Tabla 20. Resumen De obras ejecutadas en la Variante de Ciénaga

MANTENIMIENTO NUEVO PUENTE PUMAREJO

La Interventoría, en cumplimiento del Contrato No. 977 de 2022, en marco de la supervisión realizada al Contrato de Obra No. 981 de 2022, en lo referente a la obligación contractual de emitir oportunamente conceptos soportados, documentados con la debida justificación técnica – económica y jurídica en los casos y términos que el INVIAS lo solicite, durante el mes de diciembre de 2024, realizó las gestiones administrativas pertinentes para el trámite de la Modificación

del Contrato de Obra No. 5 y Adición en valor No. 1. En ese orden de ideas, mediante comunicación 1028-977-2022-1379 con fecha del 13 de diciembre de 2024, la interventoría puso en conocimiento al Contratista CVCM, del oficio emitido por la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS, con número de radicado 2024S-VMAG-093104 con fecha del 9 de diciembre de 2024, mediante el cual solicita que la Interventoría en conjunto con el Contratista se verifique la posibilidad de instalar elementos luminosos o reflectores que operen con energía solar teniendo en cuenta el estado actual del tramo de la estructura del Puente Pumarejo lado Magdalena, que se encuentra sin iluminación debido a diferentes situaciones entre el municipio de Sitionuevo y la empresa proveedora del servicio, y por ende el alto riesgo que corren los usuarios de la vía sobre esta infraestructura de manera que se tengan unas mínimas condiciones de seguridad y señalización, evitando de esta manera cualquier accidente que se pueda generar por esta condición.

Lo anterior derivó, en la realización de un comité de obra el día 17 de diciembre de 2024, en el que participaron Directores y profesionales técnicos de la Interventoría Consorcio Conexión Pumarejo y Contratista de Obra Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, con el propósito establecer las alternativas que permitan la ejecución de obras en el Nuevo Puente Pumarejo, en los términos legal y contractualmente establecidos incluidos en el Contrato de obra No. 981 de 2022.

En consecuencia, mediante comunicación 1000-1984 con fecha del 18 de diciembre de 2024, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (CVCM), expone el sustento técnico, jurídico y financiero para efectuar la Modificación No. 5 con ocasión de la adición en valor No. 1 al Contrato de Obra No. 981 de 2022, relacionada con las obras para el Mantenimiento del Nuevo Puente Pumarejo perteneciente a la red vial nacional de carreteras a cargo del INVIAS en el corredor en el que se viene ejecutando en el contrato y hace entrega formalmente a la Interventoría la documentación requerida para el trámite de Modificación en comento. Al respecto, la Interventoría una vez realizada la revisión a nivel de detalle de dicha solicitud y de la documentación entregada, mediante comunicación 1028-977-2022-1400 del 17 de diciembre de 2024, realizó las precisiones pertinentes desde el punto de vista técnico, financiero, presupuestal y jurídico atendiendo cada uno de los argumentos expuestos por el CVCM y recomienda la adición No. 1 del Contrato de Obra No. 981 de 2022 por un valor de $ 5.109.000.000, por lo que en la misma misiva se remitió para revisión y aprobación de la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS la documentación de la Modificación en comento.

La solicitud de modificación anteriormente expuesta, fue estudiada en su integridad por el Comité de Contratación del INVIAS, quien la aprobó según Acta No. 63 del 27 y 30 de diciembre 2024, y a través del memorando 2024I-VBOG-

102734 del 31 de diciembre de 2024, la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, solicitó a la Subdirección de Gestión Contractual y Procesos Administrativos dar trámite a la modificación del Contrato de Obra No. 981 de 2022, lo cual derivó en la aprobación el mismo día es decir, el 31 de diciembre de 2024 la respectiva minuta de ADICION 1 Y MODIFICACIÓN NUMERO CINCO (05) tal como consta en la plataforma del Sistema Electrónico de Contratación Pública - SECOP II.

En cumplimiento de las obligaciones contractuales, la Interventoría, mediante comunicación 1028-977-2022-1517 del 29 de enero de 2025, solicitó al CVCM, hacer entrega de la actualización de las pólizas que amparan al Contrato de Obra No. 981 de 2022 con ocasión de la aprobación el día 31 de diciembre de 2024, de la Adición No. 1 y Modificación No. 5, mediante el cual se adicionó al contrato la suma de $ 5.109.000.000 para atender las obras de Mantenimiento del Puente Pumarejo. A la fecha del presente informe, no se han iniciado estas obras.

ESTADO DE AVANCE DEL PROYECTO.

Respecto a las actividades que no se ejecutaron en desarrollo del Contrato de Obra No. 1200 de 2016, cuyo objeto era la "CONSTRUCCIÓN DE LA VARIANTE DE CIÉNAGA – DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA" y que se incluyeron dentro del alcance del Contrato de obra No. 981 de 2022, se lograron avances significativos, con la terminación de las obras de construcción de la intersección vial Conexión de la Variante de Ciénaga con la Ruta 90 y Ruta 45, sector "Ye" de Ciénaga. Durante el periodo del presente reporte, se ejecutaron las últimas obras hidráulicas pendientes con la construcción del canal de empalme entre el descole del box coulvert OH-08 localizado en la abscisa K0+095 de la calzada izquierda, el canal trapezoidal para el descole del canal de Gradesa y el descole correspondiente al box coulvert localizado en la abscisa K14+740, hasta su empalme con el canal Mateo. En cuanto al componente de señalización y seguridad vial, se llevaron a cabo las actividades de demarcación horizontal faltantes mediante la implementación de las marcas viales de pavimentos en las calzadas de empalme derecha, izquierda y en el By-pass Variante – Bosconia y, de otra parte, se finalizó la construcción de bordillos perimetrales, para la puesta en operación parcial de los ejes viales que conforman la conexión.

A lo largo del Corredor Vial de la doble calzada de la Variante de Ciénaga (K10+520 a K14+689) en cuanto al componente de señalización y seguridad vial, se finalizó con la instalación de las señales verticales, incluidas las ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el Puente Ferrocarril. De otra parte, se culminó toda la señalización horizontal mediante la implementación de líneas de demarcación y marcas viales de pavimentos.

En el tramo del viaducto, comprendido desde el Estribo No. 1 hasta el Estribo No. 2 se llevó a cabo el riego de liga y pavimentación de la capa de rodadura en mezcla asfáltica Tipo MDC-19 con Asfalto Modificado Tipo III. Posteriormente, se realizó instalación de señales verticales (preventivas, reglamentarias e informativas) ancladas estructuralmente en las barreras de tráfico sobre el viaducto.

En el aproche No. 1 del Viaducto de la variante de Ciénaga, se culminó la construcción del Muro en Suelo Mecánicamente Estabilizado (MSME) lo que permitió realizar la conformación de los materiales granulares de la estructura del pavimento. En el componente estructural se construyó la losa de aproximación en el punto de empalme entre el aproche No. 1 y el Estribo No. 1 del viaducto y las barreras de tráfico tipo New Jersey en ambos costados del aproche. Posteriormente, en el tramo de empalme del aproche con la carretera nacional 9007, es decir entre las abscisas K8+860 al K8+875 asimismo en el tramo sobre el muro en suelo mecánicamente estabilizado entre las abscisas K8+875 al K8+985, se llevó a cabo la pavimentación hasta el nivel de capa intermedia del pavimento en mezcla asfáltica Tipo MDC-25 con Asfalto Modificado Tipo III.

En el Frente Cero (0) las actividades se focalizaron en la conectante derecha sentido Barranquilla – Ciénaga del Frente Cero (0), se lograron terminar las actividades de conformación de materiales granulares y pavimentación hasta nivel de rodadura, permitiendo el empalme de la conectante derecha con la calzada existente de la Ruta 9007.

Por último, se precisa que, a lo largo de los corredores construidos, se ejecutaron actividades de limpieza general tales como, rocería y poda (tanto en las zonas laterales de las calzadas como en el separador), lavado con agua a presión y limpieza de obras hidráulicas, además se llevó a cabo el desmantelamiento y retiro de los conteiner que conformaban el campamento del Contratista.

GESTIÓN AMBIENTAL

CONSTRUCCION DE LA VARIANTE DE CIÉNAGA

- LICENCIA AMBIENTAL

Las obras relacionadas con la construcción el proyecto denominado “Construcción Segunda Calzada Troncal del Caribe, Tramo Peaje de Tasajera - Ye de Ciénaga” cuentan con licencia ambiental otorgada por ANLA mediante Resolución 1323 del 4 de noviembre de 2016 a la Sociedad Ruta del Sol II S.A. la cual ha tenido las siguientes modificaciones y cesiones:

- Mediante Resolución 459 del 25 de abril de 2017, ANLA autorizó la cesión parcial de los derechos y obligaciones derivados de la licencia ambiental en lo correspondiente al Tramo 2 "Variante Ciénaga", abscisa calzada sur K8+762 al K14+874, coordenadas E: 979.798,89 N: 1.708.840,64 (inicial) y E: 984.713,56 N: 1.708.340,19 (final), longitud 6.112 m, a favor del Consorcio Meco Magdalena 039, dando apertura al expediente LAM7377-00.
- Mediante Resolución 1548 del 02 de septiembre de 2021 se modificó la Licencia Ambiental en el sentido de aprobar el ajuste del diseño geométrico del proyecto y el cambio en la infraestructura inicialmente propuesta como vía en terraplén, para la conformación de un viaducto en una longitud de aproximadamente 1.447,5 m de estribo a estribo de 2.463,45 m.
- Mediante Resolución 1368 del 23 de junio de 2022, la ANLA, autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones contenidos en la Resolución 459 del 25 de abril y todas sus modificaciones a favor de la sociedad MINCIVIL S.A.
- Mediante Resolución 2489 del 08 de noviembre de 2024 ANLA autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones contenidos en la Resolución 459 del 25 de abril y todas sus modificaciones a favor del Consorcio VIADUCTO CIÉNAGA DEL MAGDALENA.
- Mediante Resolución 2702 del 05 de diciembre de 2024 la ANLA modificó el artículo segundo de la Resolución 1323 del 04 de noviembre de 201616, cedida parcialmente a través de la Resolución 0459 del 25 de abril de 2017, modificada por la Resolución 1548 del 02 de septiembre de 2021, cedida a través de las Resoluciones 1368 del 23 de junio de 2022 y 2489 del 8 de noviembre de 2024, del proyecto "Construcción Segunda Calzada Troncal del Caribe, Tramo Peaje de Tasajera - Ye de Ciénaga", en el sentido de construir la Intersección vial para la conexión con la ruta 90 y ruta 45, sector "Ye" de Ciénaga, localizado en jurisdicción del municipio de Ciénaga, departamento del Magdalena

- IMPLEMENTACION DEL PMA

A continuación, se describe la implementación hecha por el Contratista de las fichas del PMA en el periodo de septiembre de 2025:

<u>Ficha GA-01 Manejo y disposición de materiales sobrantes de excavación y demolición:</u>

Durante el periodo el Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena ejecutó obras en los frentes 7 y frente Cero (0), para el periodo de reporte se generó material de excavación en frente Cero (0), una parte del material generado se está

reutilizando en el lleno para nivelación de terreno y el material de excavación que no se está utilizando es transportado en volquetas carpadas para ser acopiado en frente 7 para posteriormente ser entregado al sitio de disposición final autorizado.

Por otra parte, en frente 7 se está reutilizando el material de excavación que se encontraba acopiado en dicho frente en el llenado de espaldar de cunetas, bordillo, reconformación de taludes, además, el material que no se alcance a reutilizar debe ser entregado al gestor autorizado para su disposición final.



Carpados de Vehículos en el Retiro y/o Transporte de Material de Excavación, frente Cero (0)



Reutilización del material de excavación en frente Cero (0)



Reutilización del material de excavación en frente 7

Los soportes de disposición final se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GA-02 Manejo de materiales y equipos de construcción:

Durante el periodo de reporte del mes de octubre el Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena, Transporto en volquetas carpadas, el material de construcción (pedraplén, terraplén, Subbase, Base y Asfalto) hacia los diferentes sitios de obra (frente 7 y frente 0) materiales provenientes de sitios autorizados que cuentan con sus respectivos, permisos, licencias ambientales y titulo mineros vigentes. Además, se verifica en campo los registros preoperacionales de los vehículos, maquinarias y equipos utilizados en obra.

Por otra parte, la mezcla de concreto que se utilizó en obra, se transportó en Mixer hasta Frente 7 para la construcción de obras de drenajes (cunetas, canales, talud en concreto, muros y canales), construcción del lado derecho del muro de protección para suelo mecánicamente estabilizado en frente 0, en sitio no se preparó mezcla de concreto.

Por consiguiente, el Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena utilizó en obra aproximadamente los siguientes materiales:

MATERIAL	VOLUMEN (m3)
Asfalto MDC-19	718
Concreto 35 MPA (5000 PSI)	186
Concreto 28 MPA (4000 PSI)	66,4
Concreto 21 MPA (3000 PSI)	113
Concreto 14 MPA (3000 PSI)	5,2



Vehículos Carpadados en el transporte de material de Construcción, Frente Cero (0)





Instalación de Carpeta Viaducto de la Variante de Ciénaga





Mezcla de Concreto Transportado en Mixer para ser utilizado en Frente Cero (0)





Mezcla de Concreto transportado en Mixer para ser utilizado en la fundida de cunetas, canal, muros y talud, frente 7





Lavado de Mixer en contenedores para evitar el derrame de residuos de concreto en los frentes de obra

Durante el periodo el contratista utilizó en obra los siguientes equipos y maquinarias que se describen a continuación:

TIPO	CANTIDAD
Grúa Telescópica sobre llantas	2
Bomba Estacionaria Para Concreto	1
Generador de energía	1
Fresadora de Asfalto	1
Asfaltadora finisher	1
Vibro Compactador de Rodillo	2
Vibro Compactador de llantas	1
Equipo Imprimador de Asfalto	1
Minicargador	1
Luminaria	1
Carrotanque para humectación	2
Retroexcavadora Pajarita	1
Motoniveladora	1
Retroexcavadora de Oruga	3
Volquetas	5
Carro Taller	1
Planta Eléctrica	2









Vehículos, Equipos y maquinarias presentes en obra

Los soportes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GA-03 Manejo de residuos sólidos domésticos, especiales y peligrosos:
Los gestores autorizados para la recolección, transporte y disposición final de residuos (Respel, Ordinarios y Aprovechables) cuentan con sus respectivos permisos, autorizaciones y licencias ambientales vigentes para la prestación del servicio, las áreas o zonas de intervención del proyecto (campamento, Puente 1, Frente 0 y frente 7) cuenta con sus puntos ecológicos de acuerdo al tipo, características de residuos generados en obra.

En el periodo del presente informe el Contratista generó los siguientes residuos:
RESPEL: Se generaron, filtros de aire, filtros de aceite y aceite usado. Estos residuos se acopiaron en el sitio de almacenamiento temporal que cuenta con su respectivo dique de contención, una vez se tenga la cantidad suficiente estos residuos son entregados al Gestor especializado para su recolección, transporte y disposición final

RSO: En los diferentes frentes de obra los residuos sólidos ordinarios fueron recolectados y transportado al punto de acopio temporal para su posterior entrega a la empresa de servicios públicos Operadores de la Sierra









Puntos Ecologicos en Obra





Acopio temporal de Respel





Limpieza Y Recolección de Residuos solidos en Obra

Los soportes correspondientes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GA-04 Manejo morfológico y paisajístico:

Durante el periodo del presente informe las actividades constructivas se realizan dentro del área licenciada autorizadas en los actos administrativos otorgados por la autoridad ambiental competente (ANLA), las áreas intervenidas son delimitadas perimetralmente con polisombra, puente 1 y vía conectante carril derecho, en frente Cero (0) con el fin de mitigar el impacto visual de la etapa constructiva sobre la población de Ciénaga.

Durante la etapa constructiva del proyecto en las áreas de intervención se tiene implementado señalizaciones (Preventivas, Reglamentarias e informativas en obras) que permite a los usuarios, trabajadores y aquellas personas que transiten por el proyecto, una fácil identificación de las áreas que se encuentran restringidas por las obras y los sitios de circulación para acceso y tránsito en el frente 7 y frente Cero (0), con el fin de informar a la comunidad y transeúntes de las labores que se están desarrollando y prevenir el riesgo de accidentes y distracción del personal que transita por la zona.

En frente 7, se reutilizó material de excavación en el lleno de los espaldares de canales y cunetas, de igual manera, se reutilizó material en la nivelación de terreno en frente 0



Delimitación Perimetral con Polisombra Área de intervención Puente 1 y vía conectante carril derecho, Frente Cero (0)



Señalizaciones reglamentarias en el área de intervención Frente Cero (0)



Señalización reglamentaria en el área de intervención Frente 7



Reutilización de Material de Excavación en Frente7 y Frente Cero(0)

Los soportes correspondientes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GA-05 Manejo de residuos líquidos:

Durante el periodo de reporte del mes de octubre se realizó el manejo de residuos líquidos domésticos generadas en las unidades sanitarias portátiles (USP), a través del gestor autorizado, la empresa Ingeniería de aguas y residuos S.A.S, encargada del mantenimiento, limpieza y transporte de las aguas residuales domesticas para su posterior entrega a la empresa EMPOBOSCONIA E.S.P para su disposición final.

El Contratista mantuvo en obra las unidades sanitarias portátiles, están son reubicadas en los diferentes frentes de obra del proyecto donde hay actividades constructivas, ubicados en campamento, frente 0, Puente 1 y frente 7.

Por otra parte, los aceites usados son almacenados temporalmente en canecas metálicas (Impermeables) de 55 galones y el lugar de acopio y/o ubicación de las canecas cuenta con un dique de contención con capacidad de confinamiento para evitar cualquier derrame que se pueda presentar por la manipulación de estos residuos. En los registros fotográficos de la Ficha GA-03: Manejo de residuos sólidos domésticos, industriales y especiales, se puede evidenciar el acopio de aceites usados.



Mantenimientos a las Unidades Sanitarias Portátiles (USP) Instaladas en los diferentes frentes de obra del Proyecto Construcción de la Variante de Ciénaga Magdalena

Los soportes correspondientes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GA-06 Manejo de cruces de cuerpos de agua:

Durante este periodo el Contratista implementó los siguientes controles:

- Se Mantiene el Cerramiento Perimetral con Polisombra cerca del de la Ciénaga Grande de Santa Marta entre el apoyo 2 y 3 de puente 1, Frente Cero (0)
- Se Mantiene Barrera de Protección Perimetral cerca del de la Ciénaga Grande de Santa Marta, entre el apoyo 2 y 3 de puente 1, Frente Cero (0), para el control de la erosión



Cerramiento Perimetral con Polisombra y Barrera de Protección contra la Erosión, Cerca de la Ciénaga Grande Santa Marta, Frente Cero (0), entre el apoyo 2 y 3 de puente 1

Ficha GA-07 Manejo de escorrentía:

Durante El mes de octubre el Contratista construyo las siguientes obras de drenajes para el manejo de las aguas de escorrentías:

- Construcción del canal que conecta el descole del Boxculvert OH-08 con el canal de Gradesa, frente 7
- Construcción de canal trapezoidal que empalma con el canal de gradesa y con el Boxculvert OH-01, frente 7

- Construcción de cunetas del K0+340 al K0+360, frente Cero (0), vía conectante, carril derecho lado izquierdo
- Fundida de losa inferior del canal que entrega al cárcamo, frente Cero (0), vía conectante, carril derecho





Construcción de obras de drenajes para el manejo de Aguas de Escorrentías, frente Cero (0)





Construcción de obras de drenajes para el manejo de Aguas de Escorrentías, frente 7

Por otra parte, para el periodo se realizó mantenimiento y/o limpieza a cunetas y canales construidos en la variante de Ciénega desde el estribo 2 hasta frente 7









Limpieza de Cunetas y Canales entre el Estribo2 hasta frente 7

Ficha GA-08 Manejo de fuentes de emisión y ruido:

Durante el periodo del mes de octubre, el Contratista implemento controles ambientales en el manejo del material particulado, con el fin de minimizar la generación de emisiones en los frentes de obra, donde se estuvieron en cuenta las siguientes medidas ambientales:

- Carpado de los vehículos que transportan material a los diferentes frentes de obra
- Carpado de los vehículos que transportan material de excavación, que se generan en los diferentes frentes de obra
- Humectación de vías de acceso al proyecto y áreas de intervención
- Limpieza de vía de la variante de Ciénaga
- Los vehículos utilizados en obra cuentan con sus respectivas tecno mecánica y de gases vigente y/o actual
- Señalización de Control de velocidad (30 K/H) dentro de la obra y cercanos a la obra
- Controladores de Trafico
- Uso limitado de pitos y Bocinas
- Para el periodo no se realizó monitoreo de la calidad del aire y ruido, estos se realizan trimestralmente





Carpado de Vehículos en Obra









Humectación en obra y Vías de acceso en Frente 0





Limpieza de vías variante de Ciénaga





Señalización de Control de Velocidad Área de Influencia del Proyecto

Los respectivos soportes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GB-01 Manejo de cobertura vegetal y descapote:

Para el periodo de reporte del mes de octubre no se realizó descapote en los frentes de obras intervenidos en la construcción de la Variante de Ciénaga.

Por otra parte, en el mes de octubre se continuo con las actividades de Rocería en la variante de Ciénaga



Actividades de Rocería en la Variante de Ciénaga

Ficha GB-02 Aprovechamiento forestal:

Durante el periodo de reporte del mes octubre el Contratista no realizó aprovechamiento forestal.

Ficha GB-03 Manejo de Fauna:

Durante el periodo de reporte se mantiene las señalizaciones informativas de fauna en frente 7 y frente Cero (0, para prevenir el atropellamiento y caza ilegal de fauna en los frentes de obra de intervención de la variante de Ciénaga.
Además, el contratista dentro de sus actividades está instalando señalizaciones definitivas en la variante de ciénaga, dentro de las cuales se encuentran incluidas limite de velocidad(30K/H), entre otras señalizaciones como medidas de prevención para evitar accidentes en la etapa constructiva y operativa de la variante de Ciénaga.

De igual manera, se mantiene el cerramiento perimetral con Polisombra en frente Cero (0), en puente 1, para evitar el ingreso de la fauna cercanos al cuerpo de

agua (Ciénega Grande del Magdalena) y que puedan verse afectado por las actividades constructivas del proyecto.

Por otra parte, como medida de control el Contratista permanentemente realiza actividades de ahuyentamiento de fauna en los frentes de obra para prevenir incidentes que se pueda presentar por la presencia de fauna dentro del área de intervención del proyecto Variante de Ciénaga





Señalización de Fauna y Cerramiento para protección de cauce, sector de la Ciénaga Grande del Magdalena en puente 1, frente Cero (0)





Señalización de velocidad (30K/H), Ahuyentamiento de fauna, Frente 7

Los respectivos soportes se remitirán en el Informe trimestral.

Ficha GB-04 Manejo de ecosistemas acuáticos – manejo de comunidades hidrobiológicas:

Para el periodo de reporte del mes de octubre, no se realizaron monitoreos de la calidad del agua, estos se realizaron en el mes de junio, teniendo en cuenta que dichos monitoreos se tienen programados semestralmente, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 0459 del 2017 y Resolución 1548 del 2021.

Por otra parte, se mantiene la instalación del cerramiento perimetral y barreras de protección en puente 1, frente Cero (0), cercanos a los cuerpos de agua donde se realizan actividades constructivas (Ciénaga Grande del Magdalena)



Cerramiento Perimetral y Barreras de Protección Cercanos a Cuerpos de agua del Área de Influencia Directa del Proyecto

Ficha GB-05 Manejo de cobertura vegetal y revegetalización de zonas afectadas

Para el periodo de reporte del mes de octubre, se realizó seguimiento al Contratista en las actividades del primer mantenimiento completo primer año ciclo 1, de la siembra de mangle de las compensaciones de 4,93 ha, de acuerdo a lo establecido en la resolución 0459 del 2017 y la resolución 1659 de 2019.



Seguimiento a las actividades de mantenimiento completo año 1 ciclo 1 de la siembra de Mangle(4,93Ha)

Además, se realizó seguimiento al Contratista en las actividades del primer mantenimiento parcial primer año ciclo 1, de la siembra de mangle de las compensaciones de 10,64 Ha, de acuerdo a lo establecido en la resolución1548 del 2 de septiembre de 2021.



Seguimiento a las actividades de mantenimiento parcial año 1 ciclo 1 de la siembra de Mangle(10,64Ha)

Para el periodo de reporte del mes de octubre, se realizó seguimiento al Contratista en las actividades de mantenimiento completo año dos (2) ciclo 3, de la siembra de mangle de las compensaciones de 2.12 ha, de acuerdo a lo establecido en la resolución1548 del 2 de septiembre de 2021.





Seguimiento a las actividades de mantenimiento completo año dos (2) ciclo 3 de la siembra de Mangle(2,12Ha)

Para el periodo de reporte del mes de octubre, se realizó seguimiento al Contratista en las actividades del primer mantenimiento completo primer año ciclo 1, de la siembra de Bosque Seco Tropical de las compensaciones de 15,3 ha, de acuerdo a lo establecido en la resolución 0459 del 2017 y la resolución 1659 de 2019.



Seguimiento a las actividades de mantenimiento completo año 1 Cliclo1 de la siembra de Bosque Seco Tropical (15,3Ha)

Para el periodo de reporte del mes de octubre, se realizó seguimiento al Contratista en las actividades de mantenimiento parcial año 2 ciclo 2, de la

siembra de Bosque Seco Tropical de las compensaciones de 4,5 ha, de acuerdo a lo establecido en la resolución 0459 del 2017 y la resolución 1659 de 2019.



Seguimiento a las actividades de mantenimiento parcial año 2 Cliclo2 de la siembra de Bosque Seco Tropical (4,5Ha)

Los soportes correspondientes se remitirán en el Informe trimestral

Ficha GB-06 Manejo para protección y conservación de hábitats:

Para el periodo de reporte del mes de octubre, se mantienen en el proyecto de la Variante de Ciénaga, las Cuatro (4) señalizaciones informativas de presencia de fauna silvestre, las cuales están instaladas de la siguiente manera: Dos (2) en frente Cero (0) y dos (2) en frente 7, donde se realizan actividades constructivas sobre la Variante de Ciénaga, con el fin de prevenir atropellamiento y evitar captura de la fauna por parte del personal de obra.

Por otra parte, se tiene delimitada el área donde se realizan actividades constructivas y que se encuentran cerca de la ronda hídrica de la ciénaga del magdalena, con el fin de contribuir a la conservación de la fauna existente al área de influencia directa del proyecto, evitando el paso de animales disminuyendo el riesgo o afectación durante la construcción del proyecto.





Delimitación del área de intervención y Señales informativas de presencia de animales silvestres, Frente Cero (0)





Señales informativas de presencia de animales silvestres, Frente 7

Ficha GB-07 Especies con algún grado de amenaza:

Durante el mes de octubre de 2025 no se encontraron especies con algún grado de amenaza en el proyecto.

Ficha GB-08 Programa de investigación:

No aplica, debido a que el cumplimiento de esta ficha terminó durante el tiempo de vigencia del contrato 1200 del 2016, ejecutor anterior al contrato 981/2022

MONITOREOS

Para el periodo de reporte del mes de octubre de 2025, el Contratista no realizó monitoreos de ruido, aire, calidad de agua y avifauna, teniendo en cuenta que dichos monitoreos son programados trimestralmente para los de aire, ruido y avifauna y semestralmente los de calidad de agua de acuerdo a lo establecido en los actos administrativos y PMA, otorgados para la ejecución del proyecto. Por consiguiente, para el mes en mención no aplica la realización de monitoreos

MONITOREOS

Para el periodo de reporte del mes de octubre de 2025, el Contratista no realizó monitoreos de ruido, aire, calidad de agua y avifauna, teniendo en cuenta que dichos monitoreos son programados trimestralmente para los de aire, ruido y avifauna y semestralmente los de calidad de agua de acuerdo a lo establecido en los actos administrativos y PMA, otorgados para la ejecución del proyecto. Por consiguiente, para el mes en mención no aplica la realización de monitoreos

INFORMES DE CUMPLIMIENTO AMBIENTAL

El Contratista el 30 de septiembre de 2025, presento ante ANLA el Informe de Cumplimiento Ambiental ICA No 15 correspondiente al periodo enero-junio de 2025 mediante radicado 20256201194492. El informe de Cumplimiento ICA, se realizan de manera semestral que corresponde al próximo ICA No 16 del periodo de julio a diciembre de 2025. Expediente No LAM 7377-00

VIADUCTOS DEL KM 19 (HITO II) Y DEL KM 28 (HITO III)

- Durante el mes de octubre, no se ejecutaron obras en estos frentes, teniendo en cuenta que el acto administrativo la licencia ambiental fue otorgada recientemente por la ANLA, a través de la Resolución No 1734 del 21 de agosto de 2025
- Para el periodo se realizó preparación de precios y actividades preliminares correspondiente a la Resolución No 1734 de 2025 (Viaductos PR 19 y PR 28).

3.2.3 GESTIÓN SOCIAL

El 1/10/2025, se realizó cierres de las siguientes manifestaciones: PQRS N.º 131, a nombre de la señora Arinda Rosa Castro Diaz, ubicada en la calle 18 N.º 1b- 104, PQRS N.º 72, a nombre de la señora Yurleidis Felipe Márquez, ubicada en la calle 18 N.º 1b-18 y PQRS N.º 125, a nombre de la señora Olga Torres Robles, ubicada en la calle 18 carrera 1, Barrio Puerto Nuevo.

El 1/10/2025, se realizó socialización predio a predio en el Barrio Puerto Nuevo sobre el traslado de redes y el no servicio de energía en el sector.

El 02/10/2025, se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la Personería municipal de Ciénaga, con la finalidad de atender peticiones de la comunidad de Puerto Nuevo.

El 3/10/2025, se realizó socialización predio a predio para retiro de postes en el Barrio Micael Cotes.

El 6/10/2025, se realizó reunión con la Asociación de pescadores de la Bodega, Barrio Puerto Nuevo, con la finalidad de informar las observaciones requeridas por el Invias al proyecto productivo.

El 7/10/2025, se realizó atención al requerimiento de la señora Esmely Orozco, ubicada en el Barrio Puerto Nuevo, por afectación por parte de la empresa Ingequipo, quien se comprometió a responder por el material solicitado (arena).

El 7/10/2025, se llevó a cabo reunión en la Personería municipal de Ciénaga, en atención a requerimientos de la comunidad del Barrio Puerto Nuevo.

El 8/10/2025, se realizó socialización predio a predio en el Barrio Micael Cotes, con la finalidad de informar suspensión del servicio de energía para el traslado de redes.

El 10/10/2025, se realizó reunión con los pescadores de la Asociación La Bodega, con la finalidad de hacer seguimiento al proyecto productivo.

El 15/10/2025, se realizó socialización puerta a puerta, en el Barrio Puerto Nuevo, acerca de la suspensión del servicio de energía, por traslado de redes.

El 16/10/2025, se realizó inducción a personal de ingreso (José Jiménez y Edgar Ureche).

El 16/10/2025, se realizó visita predio a predio para atender el compromiso pactado con la Dirección de obra, de hacer registros fotográficos a las viviendas del sector de Puerto Nuevo.
El 17/10/2025, Se realizó cierre del acta de Vecindad ADV # 89, a nombre de la señora María Del Carmen Fandiño Velásquez, ubicada en el Barrio San Juan.

El 17/10/2025, Se realizó reunión con los pescadores del barrio el Oasis, para orientación de proyecto productivo.

El 17/10/2025, se realizó visita predio a predio para atender compromiso pactado con la Dirección de obra, de hacer registros fotográficos a las viviendas del sector del Barrio Puerto Nuevo.

El 18/10/2025, se realizó cierre de la PQRS N.º 124, a nombre de la señora Naidú Ford Leiva, ubicada en la calle 12 carrera 1b N.º 1b-117 Barrio Micael Cotes.

El 21/10/2025, se atendió al bloqueo generado por la comunidad del barrio Eliza celedón, quienes solicitaron limpieza del canal Maracaibo en el tramo donde desemboca el canal.

El 21/10/2025, se realizó visita técnica y actualización de registros fotográficos para las actas de vecindad, en el barrio Puerto Nuevo, de acuerdo a los compromisos pactados con la comunidad.

El 22/10/2025, se atendió bloqueo generado por la comunidad del barrio Puerto Nuevo, quienes solicitan compra predial, la cual no es requerida por el proyecto.

El 22/10/2025, se realizó visita técnica y actualización de registros fotográficos para las actas de vecindad, en el barrio Puerto Nuevo de acuerdo a los compromisos pactados con la comunidad.

El 23/10/2025, se atendió bloqueo generado por la comunidad del barrio San Juan, quienes solicitaron limpieza del canal.

El 23/10/2025, se realizó cierre de la PQRS N.º 35 y acta de vecindad a nombre de la señora Nataly Patricia Duran Cantillo, ubicada en la calle 12 carrera 1b N.º 1b-97 barrio Micael Cotes.
EL 23/10/2025, se realizó cierre de la PQRS N.º 34 y acta de vecindad, a nombre de la señora Mirian Esther Sarmiento Duran, ubicada en la calle 12 carrera 1 barrio Micael Cotes.

El 23/10/2025, se realizó reunión con comunidad de barrio San Juan, para establecer compromiso, de acuerdo al bloqueo realizado días anteriores.

El 24/10/2025, se llevó a cabo reunión en las instalaciones de la Personería municipal de Ciénaga, para escuchar las pretensiones de Familia Valverde.

El 24/10/2025, se realizó visita técnica y actualización de registros fotográficos para las actas de vecindad, en el barrio Puerto Nuevo de acuerdo a los compromisos pactados con la comunidad.
El 27/10/2025, se realizó visita para hacer entrega y levantar acta de cumplimiento de compromisos con la comunidad del barrio San Juan.

El 27/10/2025, se realizó reunión con la comunidad del barrio Micael Cotes para atender inquietudes y minimizar las molestias causadas por los trabajos que se vienen adelantando en el sector.

El 27/10/2025, se llevó a cabo reunión con el Gerente de Tránsito y Trasporte del municipio de Ciénaga, para articular actividades en conjunto, respecto a las campañas de seguridad vial que se tienen programadas.

El 28/10/2025, se realizó visita a la señora Ruth Orozco, propietaria del restaurante "Lo mejor del Mar" ubicado en barrio el Carmen a lado de la troncal del caribe por posibles afectaciones económicas debido a los trancones constante en la vía.

El 28/10/2025, se realizó mejoramiento de vivienda al señor Jaime Torres, ubicado en el barrio Micael Cotes calle 12 carrera 1b.

Información y Divulgación

En cumplimiento al objetivo de informar a las comunidades del área de influencia del proyecto, respecto al desarrollo de las actividades de interés comunitario, el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena – CVCM, llevó a cabo socializaciones de inicio de actividades. También reuniones relacionadas con el proceso constructivos desde las diferentes áreas (Técnica, Ambiental, Social y de Seguridad vial) que se adelantan durante los trabajos de construcción en los barrios el Oasis, El Carmen, Puerto Nuevo y Micael Cotes. A continuación, se presenta el total de reuniones realizadas en el proyecto:
Socializaciones de inicio: 9
Reuniones Informativas: 39
Predio a predio: 17

Atención a la comunidad

En el transcurso de la ejecución del proyecto Viaducto de la Variante de Ciénaga, se han recepcionado las siguientes manifestaciones ciudadanas, así:
Cto 1200 de 2016

- 230 PQRS, de las cuales se encuentran cerradas 227, y pendientes por cerrar 3.
- Cto 981 de 2022
- 366 PQRS, de las cuales se encuentran cerradas 330, y pendientes por cerrar 36.

Actas de vecindad

En cumplimento al programa GS-07: Restablecimiento de Infraestructura y manejo de redes de servicios públicos, se presenta a continuación cuadro con el total de las actas de vecindad levantadas en el transcurso del proyecto.

PROCESO: GESTION SOCIAL GS-07: Restablecimiento de Infraestructura y manejo de redes de servicios publicos						
Proyecto	**Sector**	**No. Actas de Inicio**	**No. Actas de Seguimiento**	**No. Actas de Inicio Aprobadas por intervetoria**	**No. Actas de Cierre Aprobadas por intervetoria**	**No. Actas de cierre pdte por levantar**
CNSTRUCCION VARIANTE CIENAGA	**Gradesa**	3	0	3	0	3
	Elisa Celedon	7	0	7	7	0
	San Juan	133	45	133	124	10
	Carreño	181	1	181	150	41
	Santa Ines	223	0	223	127	99
	Oasis	25	1	25	23	2
	Cordoba	0	0	0	0	9
	El Carmen	92	1	92	0	92
	Micael	124	2	124	3	121
	Puerto Nuevo	73	0	73	0	73
	Total	**861**	**50**	**861**	**434**	**450**

Tabla 21. Procesos de Gestión Social

Capacitación a la Comunidad

No aplica para este periodo

3.2.1 GESTIÓN PREDIAL

Dentro de las actividades iniciales se encuentra; Actualización de informe de Sector y Diagnostico predial, elaboración de fichas prediales, planos topográficos, estudio de títulos y avalúos Comerciales. El avance de cada uno de los ítems mencionado se presenta a continuación:

Mediante comunicación 1028-977-2022-664 de fecha 15 de febrero de 2024 la Interventoría aprobó el Diagnostico Predial EN FASE II FACTIBILIDAD en el sector urbano y rural, así mismo, el Informe del Sector urbano y rural del proyecto y así mismo, fue emitió el concepto de NO OBJECCION por parte de la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS mediante oficio No.2024S-VBOG-008096 de fecha 16 de febrero del 2024.

Mediante la comunicación 1028-977-2022-805 de fecha 29 de abril de 2024, la Interventoría remite los registros ajustados de: Plan de Inversión, Cronograma y Presupuesto de Gestión y Adquisición Predial a la Subdirección de Sostenibilidad del INVIAS. Así mismo esta Subdirección mediante oficio 2024S-VBOG-027699 del 7 de mayo de 2014, emite el concepto de No Objeción a dichos Registros.

Mediante el Radicado 2024S-VBOG-073695 del 09-10-2024, se ordena a la Interventoría, conforme lo indica en la comunicación: _"(…) De igual manera, el INSTITUTO podrá ordenar, en caso de requerirse, la ejecución de obras para la intervención de un tramo y/o sector incluido en el corredor CONEXIÓN PUENTE PUMAREJO(BARRANQUILLA) – CIÉNAGA (incluye variante) (…)". Recibiendo la instrucción de recibir los pasivos prediales y gestionar los pendientes de 59 predios del contrato de Obra No.1200 de 2016 suscrito por el INVIAS.

Posterior a la anexión de las gestiones prediales de 59 predios no concluidas, provenientes del Contrato de Obra No.1200 de 2016, con etapas de la gestión predial pendientes de terminar. Posteriormente esta Interventoría en mesa de trabajo solicitó al Contratista la presentación del Plan de Inversión (PIP), Cronograma de la Gestión Predial (CGP), con el Presupuesto de Gestión y Adquisición Predial (PGAP) actualizados, en el que se incluyeran los costos de gestión y adquisición de los nuevos predios anexados, para informar de las nuevas necesidades prediales a la Entidad. Posterior a la entrega de la Información por parte del Contratista esta Interventoría, revisó y remitió la aprobación al Instituto del PIP, CGP y PGAP mediante comunicación No. 1028-977-2022-1523 del 31 de enero de 2025, y reiterada mediante nuestra comunicación 1028-977-2022-1876 del 9 de junio de 2025, de la cual se recibió respuesta por parte de la Entidad en la cual se emite visto bueno de No Objeción mediante su radicado No. 2025S-VBOG-041290 del 18 de junio de 2025, información la cual se puede descargar del siguiente enlace, "https://1drv.ms/f/c/52dde4dd52a77118/Ehhxp1Ld5N0ggFJ-7AIAAAABnDStnZeNPZYYs-Hagu7iyA?e=PAMq2j"

El pasado 5 de agosto de 2025 mediante nuestra comunicación 1028-977-2022-2068, se solicitó al contratista presentar una actualización del presupuesto de gestión predial, plan de inversión predial y el cronograma de gestión predial, con el propósito de ir aterrizando los costos y necesidades en materia de gestión predial en el proyecto. Lo anterior en vista primeramente de que a la fecha de la solicitud se informó que cuenta con 134 informes de avalúos plenamente establecidos, los cuales representan el 91% de las tasaciones requeridas en el proyecto."

3.2.1.1 Gestión y Actividades Del Componente Predial Realizadas por el Contratista

Durante el mes se realizaron por parte del contratista las siguientes actividades en el área predial:

- Elaboración de fichas prediales.

- Elaboración de Planos prediales.
- Identificación de las construcciones, mejoras y especies afectadas por las obras.
- Tomas de los registros fotográficos.
- Solicitud de documentación jurídica de predios a los propietarios, mejoratarios y ocupantes en terrenos afectados por el proyecto.
- Solicitud de los certificados de usos del suelos o planos de ordenamiento a los municipios.
- Solicitud de documentación jurídica de predios a la Super-Notariado.
- Actualización de la sabana Predial.
- Actualización de la Tira predial.
- Elaboración de Estudios de Titulo y de Diagnósticos jurídicos.
- Encargo para la elaboración de Informes Valuatorios de los predios afectados por el proyecto.
- Elaboración de ofertas, notificación e inscripción
- Elaboración de documentos de compra de mejoras
- Elaboración de documentos de enajenación y adquisición
- Tramitación de la Pre-Actas prediales
- Revisión, ajuste de estudios y diseños con el fin de actualizar las afectaciones de conformidad a las situaciones de seguridad y normatividad que genera la construcción de la vía en el Proyecto, entre otras.

3.2.1.2 Presentación de insumos en el desarrollo de la gestión predial.

- **Fichas Prediales:**

A continuación, se tabulan las comunicaciones generadas por la interventoría con aprobación en las cuales se han revisado los diferentes insumos que componen las **Fichas Prediales y Planos Prediales**; a la fecha se han aprobado ciento cincuenta (154) Fichas Prediales de las 155 requeridas; a continuación, se relaciona en el siguiente cuadro las comunicaciones de fichas remitidas por esta Interventoría que a la fecha cuentan con la no objeción por parte de la Entidad:

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE FICHAS APROBADAS
1028-977-2022-697	04 de marzo de 2024	10
1028-977-2022-710	11 de marzo de 2024	3
1028-977-2022-715	11 de marzo de 2024	15
1028-977-2022-788	23 de abril de 2024	6
1028-977-2022-801	26 de abril de 2024	9
1028-977-2022-825	29 de abril de 2024	6
1028-977-2022-964	17 de junio de 2024	2
1028-977-2022-1106	03 de septiembre de 2024	1

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE FICHAS APROBADAS
1028-977-2022-1256	12 de noviembre de 2024	6
1028-977-2022-1287	12 de noviembre de 2024	4
1028-977-2022-1322	26 de noviembre de 2024	4
1028-977-2022-1394	16 de diciembre de 2024	2
1028-977-2022-1397	17 de diciembre de 2024	1
1028-977-2022-1433	26 de diciembre de 2024	4
CTO.de.Obra.1200/2016	Informe GP de Dic 2024 del Contratista	59
1028-977-2022-1541	07 de febrero de 2025	2
1028-977-2022-1542	07 de febrero de 2025	4
1028-977-2022-1661	18 de marzo de 2025	5
1028-977-2022-1719	14 de abril de 2025 (Cto.Obra No1200/2016)	4
1028-977-2022-1787	12 de mayo de 2025	1
1028-977-2022-1871	9 de junio de 2025	2
1028-977-2022-2065	04 de agosto de 2025	2
1028-977-2022-2114	20 de agosto de 2025	2
	TOTAL	**154**

Tabla 22 Relación de comunicación con aprobación de fichas por parte de la Interventoría

En el presente periodo no se remitió la aprobación de fichas prediales del proyecto, precisando que a la fecha solo se encuentra pendiente la presentación de la ficha propiedad con Código Predial No. 020D-M85-T1-VC.

- **Estudios Jurídicos**

Revisión de los Estudios de Título y diagnósticos jurídicos: Para el componente jurídico a la fecha se reportan la aprobación de 149 estudios jurídicos, entre diagnósticos y estudios de títulos de predios, los cuales representan un 95% del total requeridos. De lo anterior es preciso indicar que en mesa de trabajo por parte de la supervisora se realizaron observaciones, tendientes a buscar una solución a falta de coherencia entre los títulos y el registro de las áreas las cuales no se encuentran estas áreas registradas e incluidas en el folio de matrícula de un predio.

A la fecha del presente informe se reportan 145 no objeciones emitidas por la Entidad lo cual representa un 94% del avance en los estudios jurídicos primarios requeridos en el proyecto.

FICHAS PREDIALES NO OBJETADAS POR EL INVIAS

NUMERO COMUNICACIÓN / ACTA	FECHA	CANTIDAD DE FICHAS CON Visto Bueno de No Objeción
ACTA DE REUNION No.65	04 de marzo de 2024	4
2024S-VBOG-014331	13 de marzo de 2024	3
2024S-VBOG-014517	14 de marzo de 2024	10
2024S-VBOG-023559	23 de abril de 2024	11
2024S-VBOG-026191	01 de mayo de 2024	6
2024S-VBOG-028330	09 de mayo de 2024	8
ACTA DE REUNION No.73	04 de julio de 2024	6
2024S-VBOG-048689	23 de julio de 2024	3
2024S-VBOG-064022	11 de septiembre de 2024	1
2024S-VBOG-085287	14 noviembre de 2024	6
2024S-VBOG-087606	22 de noviembre de 2024	4
2024S-VBOG-091489	3 de diciembre de 2024	4
2024S-VBOG-097010	20 de diciembre de 2024	1
2024S-VBOG-097011	20 de diciembre de 2024	3
2024s-VBOG-098448	26 de diciembre de 2024	2
CTO. DE OBRA NO. 1200 DE 2016	Informe GP de Dic 2024 del Contratista	55
2024S-VBOG-100031	31 de diciembre de 2024	5
2025S-VBOG-08310	13 de febrero de 2025	2
2025S-VBOG-08311	13 de febrero de 2025	4
2025S-VBOG-025674	27 de abril de 2025	5
2025S-VBOG-033361	23 de mayo de 2025	4
2025S-VBOG-041289	18 de junio de 2025	2
2025S-VBOG-058303	13 de agosto de 2025	2
2025S-VBOG-061691	25 de agosto de 2025	2
TOTAL		**154**

Tabla 23 Relación Comunicaciones de aprobación de estudios jurídicos.

En el presente periodo no se remitió la aprobación de fichas prediales del proyecto, precisando que a la fecha solo se encuentra pendiente la presentación de la ficha propiedad con Código Predial No. 020D-M85-T1-VC. Las fichas revisadas y aprobadas frente al total requeridas representan el 99% de las gestiones adelantadas por la Interventoría frente a los insumos de fichas prediales

- **Informes De Avalúos**

Elaboración de Avaluó Comercial: A la fecha del presente informe la Interventoría ha aprobado **ochenta y nueve (89)** Informes de avalúos, mediante las comunicaciones tabuladas a continuación, también se recibieron **cincuenta y cuatro (54)** informes de avalúos previamente aprobados, los cuales fueron anexados al proyecto, provenientes del Contrato de Obra No. 1200 de 2016 del INVIAS.

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE AVALUOS APROBADAS
1028-977-2022-889	13 de junio de 2024	1
1028-977-2022-904	21 de junio de 2024	1
1028-977-2022-906	22 de junio de 2024	1
1028-977-2022-925	2 de julio de 2024	8
1028-977-2022-946	8 de julio de 2024	2
1028-977-2022-947	8 de julio de 2024	3
1028-977-2022-956	15 de julio de 2024	1
1028-977-2022-965	17 de julio de 2024	12
1028-977-2022-993	26 de julio de 2024	7
1028-977-2022-1102	02 de septiembre de 2024	3
1028-977-2022-1045	12 de agosto de 2024	1
1028-977-2022-1119	10 de septiembre de 2024	1
1028-977-2022-1141	16 de septiembre de 2024	1
1028-977-2022-1290	12 de noviembre de 2024	2
1028-977-2022-1293	12 de noviembre de 2024	4
1028-977-2022-1296	14 de noviembre de 2024	1
1028-977-2022-1304	14 de noviembre de 2024	2
1028-977-2022-1321	27 de noviembre de 2024	1
1028-977-2022-1399	9 de diciembre de 2024	1
1028-977-2022-1428	26 de diciembre de 2024	1
1028-977-2022-1436	26 de diciembre de 2024	1
1028-977-2022-1439	27 de diciembre de 2024	1
Cto. De obra No. 1200 de 2016	**Informe GP de Dic 2024 del Contratista**	**54**
1028-977-2022-1472	13 de enero de 2024	1
1028-977-2022-1711	10 de abril de 2025	8
1028-977-2022-1856	04 de mayo de 2025	1
1028-977-2022-1861	05 de junio de 2025	1
1028-977-2022-1888	12 de junio de 2025	1

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE AVALUOS APROBADAS
1028-977-2022-1917	26 de junio de 2025	1
1028-977-2022-1936	01 de julio de 2025	4
1028-977-2022-2011	18 de julio de 2025	4
1028-977-2022-2032	28 de julio de 2025	1
1028-977-2022-2044	30 de julio de 2025	1
1028-977-2022-2182	9 de septiembre de 2025	9
1028-977-2022-2217	24 de septiembre de 2025	1
1028-977-2022-2219	24 de septiembre de 2025	1
TOTAL		**144**

Tabla 24 Relación Comunicaciones de aprobación de avalúos comerciales

Para el presente mes se remitieron nueve aprobaciones a informes de avalúos. Las cuales obedecen a los informes con observaciones y devoluciones realizados a 9 informes valuatorios del mes anterior.

A continuación, se relacionan las comunicaciones con las no objeciones emitidas por la Entidad a la remisión de los avalúos aprobados por la Interventoría.

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE AVALUOS CON VISTO BUENO
2024S-VBOG-041607	26 de junio de 2024	1
2024S-VBOG-041649 2024S-VBOG-100409	26 de junio de 2024	2
2024S-VBOG-044378	5 de julio de 2024	8
2024S-VBOG-046448	13 de julio de 2024	1
2024S-VBOG-046997	16 de julio de 2024	4
2024S-VBOG-047024	17 de julio de 2024	4
2024S-VBOG-047467	18 de julio de 2024	1
2024S-VBOG-049252	24 de julio de 2024	12
2024S-VBOG-052677	02 de agosto de 2024	7
2024S-VBOG-056268	15 de agosto de 2024	1
2024S-VBOG-069234	27 septiembre de 2024	1
2024S-VBOG-071800	03 de octubre de 2024	1
2024S-VBOG-081462	01 de noviembre de 2024	2
2024S-VBOG-084749	13 de noviembre de 2024	3
2024S-VBOG-086429	19 de noviembre de 2024	1

NUMERO COMUNICACIÓN	FECHA	CANTIDAD DE AVALUOS CON VISTO BUENO
2024S-VBOG-086634	20 de noviembre de 2024	3
2024S-VBOG-088552	26 de noviembre de 2024	2
2024S-VBOG-091776	04 de diciembre de 2024	1
2024S-VBOG-099088	27 de diciembre de 2024	1
2024S-VBOG-099391	30 de diciembre de 2024	1
2024S-VBOG-100407	31 de diciembre de 2024	1
AVALUOS CTO 1200	Informe GP de Dic 2024 del Contratista	54
2025S-VBOG-007596	11 de febrero de 2025	1
2025S-VBOG-032604	21 de mayo de 2025	8
2025S-VBOG-038891	11 de junio de 2025	1
2025S-VBOG-040778	17 de junio de 2025	1
2025S-VBOG-048175	14 de julio de 2025	5
2025S-VBOG-053709	30 de julio de 2025	4
2025S-VBOG-053855	30 de julio de 2025	1
2025S-VBOG-055156	04 de agosto de 2025	1
2025S-VBOG-066536	9 de septiembre de 2025	3
2025S-VBOG-068486	16 de septiembre de 2025	6
2025S-VBOG-073532	01 de octubre de 2025	1
TOTAL		**144**

Tabla 25 Comunicaciones de Vistos Buenos de No Objeción a avalúos comerciales

En el presente mes, se ha remitido el visto bueno de no objeción por parte de la Entidad a 1 informes de avalúo remitido con el Rad INVIAS No. 2025S-VBOG-073532 del 1 de octubre de 2025.

Mediante comunicación 1028-977-2022-2255 del 06-10-2025, se remite al Contratista la no objeción emitida al informe de avalúo del predio 080AI-SR-T1-VC con el RAD INVIAS No 2025S-VBOG-072961.

De los 155 predios requeridos solo 149 predios requieren informes de avalúos, se excluyen 6 predios que no requieren pagos por de las áreas requeridas, las cuales discriminamos: un (1) el predio de parques nacionales, un (1) predio al cual se le realizo saneamiento por ministerio de Ley, dos (2) predios de la ANI y dos (2) predios de la Gobernación del Magdalena.

Por lo anterior los indicadores para medición de la Gestión de los informes de avalúos se medirán con los 149 predios que requieren tasaciones.

Conforme la medición de indicadores tenemos un 97% avance frente a la aprobación de los informes de avalúos y un 97% frente a las no objeciones emitidas por la Entidad. Quedando pendientes de Informes de presentación de informes de avalúo solo 5 expedientes prediales.

Estado de la gestión Predial: A Continuación, se resumen en avance de la gestión predial del proyecto

ABCISAS INICIAL -FINAL	PREDIOS	MEJORAS	FICHAS APROBADAS INTERVENTORIA	ESTUDIO DE TITULO APROBADOS INTERVENTORIA	AVALUOS APROBADOS INTERVENTORIA	DOCUMENTOS DE ENAJENACIÓN APROBADOS POR INTERVENTORÍA.	LONGITUD PIV (Km)	ESCRITURAS FIRMADAS APROBADAS POR INTERVENTORIA
K16+520–K22+323 K26+440– K31+277	1	0	1	0	0	0	10,64	0
K8+762-K9+290	42	53	94	94	90	66	0,52	11
Anexados Cto. 1200-2016	59		59	55	54	0	-	0
TOTAL	**102**	**53**	**154**	**149**	**144**	**66**	**11,16**	**11**

Tabla 26 Relación de Insumos de la gestión predial

3.2.2 GESTION SST (SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)

En cumplimiento del seguimiento al Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el contratista presenta el resumen de actividades ejecutadas y los indicadores de desempeño correspondientes al mes de agosto de 2025.

ACTIVIDADES DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EJECUTADAS POR EL CONTRATISTA

Control operacional en seguridad y salud en el trabajo al Contratista:

Se realizó seguimiento integral al contratista abarcando la verificación de actividades generales en los diferentes frentes de obra. Las acciones incluyeron la revisión de pre-operacionales de equipos y maquinaria, la supervisión del uso adecuado de los Elementos de Protección Personal (EPP), la validación de los puntos de emergencia y rutas de evacuación, así como el control de las condiciones de orden y aseo en las áreas de trabajo, señalizaciones de preventivas e informativas en frente cero, puente 1 y frente 7 y dando cumplimiento a las señalizaciones verticales establecidas en el PMT. Este proceso permitió evidenciar la aplicación de medidas preventivas, identificar hallazgos relevantes y fortalecer la gestión en campo en compañía de los gestores SST del contratista, con el fin

de garantizar que las actividades se desarrollen de manera segura y bajo los lineamientos contractuales del proyecto.

Maquinaria y vehículos: Maquinaria y vehículos: En la ejecución de las actividades programadas, el contratista empleó las siguientes maquinarias y vehículos, los cuales fueron objeto de revisión por parte de la Interventoría Consorcio Conexión Pumarejo:

Equipo	Placa	Descripción
WH02	KEX951	BUSETA
IMK01	LKN441	CAMION HORMIGONERO
IMK02	LKN554	CAMION HORMIGONERO
IMK03	SNX768	CAMION HORMIGONERO
WF09	WCZ036	CAMION DOBLE CABINA ESTACAS
QF02	TLX687	CAMION TALLER
LC12	N/A	CARGATODO TELEHANDLER
KC102	N/A	CARGADOR FRONTAL
KC104	N/A	CARGADOR FRONTAL
AC16	N/A	COMPACTADOR DOBLE RODILLO
AC17	N/A	COMPACTADOR DE LLANTAS
EC81	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC95	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC106	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC116	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC118	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC121	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC122	N/A	EXCAVADORA DE ORUGAS
EC128	MC010065	RETROEXCAVADORA
LLB01	N/A	GRUA TELESCOPICA
KC101	N/A	MINICARGADOR
KC114	N/A	MINICARGADOR
KC122	N/A	MINICARGADOR
NC18	N/A	MOTONIVELADORA
JC06	N/A	PAVIMENTADORA DE ASFALTO
RC03	R24984	REMOLQUE CAMA BAJA
SCA02	R63414	REMOLQUE CAMA ALTA

6R04	N/A	TRACTOR DE ORUGAS
9T01	N/A	TRACTOR DE ORUGAS
TB02	SYK064	TRACTOCAMION SUPER BRIGADIER
TB04	SYK061	TRACTOCAMION SUPER BRIGADIER
TB12	YAP406	TRACTOCAMION SUPER BRIGADIER
AD04	N/A	VIBROCOMPACTADOR
BH01	SQW998	VOLQUETA CUATRO MANOS
BI29	SQW106	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI38	SQW115	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI98	WCZ550	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI57	WCZ390	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI113	WCZ602	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI102	WCZ554	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI187	WDC700	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI133	WCZ939	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI144	SNX332	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI154	WDC493	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI157	WDC496	VOLQUETA DOBLE TROQUE
BI158	WDC497	VOLQUETA DOBLE TROQUE
CAMI0N ESTACAS	WFC904	TURBO

Tabla 27 Maquinaria

Permisos de trabajo y análisis de trabajo seguro: Se revisa documentos y se valida que tenga la respectiva firma con número de identificación de cada colaborador involucrado en las tareas descritas.

ATS o AST de las actividades: De acuerdo a las actividades ejecutadas por el contratista se revisa el paso a paso de las tareas desarrolladas en los diferentes frentes de trabajo, con la finalidad de que cada trabajador tenga conocimiento de los peligros y riesgos presentados, como también los controles necesarios para mitigar la ocurrencia de incidentes o accidentes en obra.

ACOMPAÑAMIENTO EN ACTIVIDADES E INSPECCIÓN DIARIA

Inspección elementos de protección individual: Durante el mes de octubre se realizó la inspección de los elementos de protección personal (EPP) del personal operativo, evidenciándose que algunos, como botas y guantes, se encontraban

en mal estado. Esta situación fue informada al encargado del área de Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) del contratista, con el fin de que se adopten las medidas correctivas correspondientes, teniendo en cuenta que este tipo de hallazgo ha sido recurrente

Control de personal: De acuerdo con el listado de personal enviado a través del MEPI, se realizó la verificación de las afiliaciones al Sistema de Seguridad Social. Esta información fue validada en campo con el personal presente en obra, con el fin de confirmar la correspondencia entre los datos reportados y la realidad operativa.

Inspección a los Equipos de Izaje: Por parte de la interventoría se llevó a cabo la verificación y validación de los permisos asociados a esta actividad, así como la inspección de los estrobos, eslingas y cadenas utilizados para las maniobras de izaje. Estas revisiones se realizaron en el marco del proceso de recolección de materiales y contenedores, dado que la obra se encuentra próxima a su culminación

Actividades de seguridad y salud en el trabajo ejecutadas por el contratista: Durante el mes de octubre, el contratista desarrolló diversas acciones en el marco del Sistema de Gestión SST, entre las cuales se destacan

Seguridad Industrial: En la tabla a continuación se relacionan los indicadores de capacitaciones, charlas e inducciones del período:

INDICADORES	Período Del 1 al 31 de octubre 2025.
Número de Charlas de Seguridad	59
Número total de trabajadores	262
Número de personas que ingresaron y se les realizo inducción	5
HH de Inducciones	3
Número de Capacitaciones	7
HH de Capacitaciones	0,01
Número de Personas entrenadas	0
HH de entrenamientos	0
Egresos del mes	11

Tabla 28 Indicadores de capacitaciones, charlas, inducciones, entrenamientos y capacitaciones

Entrenamientos realizados durante el mes: El contratista para el periodo del mes de octubre no reportó entrenamiento ni reentrenamiento en altura
Capacitaciones: Para el periodo comprendido el Contratista realizó las siguientes capacitaciones

FECHAS	TEMAS
10/10/2025	Procedimiento valoraciones medicas- profesiograma
10/10/2025	Planes de emergencia, análisis de vulnerabilidad, simulacros
10/10/2025	Procedimiento monitoreo proveedores contratistas
10/10/2025	Procedimiento identificación requisitos legales SST aplicables al proyecto
20/10/2025	Primeros auxilios en accidentes comunes en el sitio de trabajo
21/10/2025	Reporte de condiciones y actos inseguros

Tabla 29 Capacitaciones Consorcio Viaductos Ciénaga del Magdalena

Charlas de Seguridad: El consorcio Variante Ciénaga del Magdalena, en el período realizó charlas de seguridad, en donde se trataron los siguientes temas

FECHA	TEMAS
1/10/2025	Pausas activas osteomusculares
1/10/2025	Divulgación de política si CASS
1/10/2025	Que hacer en caso de fuego- seguridad con la electricidad en el trabajo
2/10/2025	Divulgación observaciones de comportamiento
2/10/2025	Auditoria interna noviembre del 2025
2/10/2025	Socialización política de prevención de acoso laboral
3/10/2025	Procedimiento e instructivo, manejo seguro maquinaria, manual de operación
3/10/2025	Socialización formato de queja de presunto acoso laboral
3/10/2025	Divulgación de debilidades, fortalezas , oportunidades y amenazas SST
3/10/2025	Socialización formato de queja de presunto acoso laboral
4/10/2025	Participación y consulta
4/10/2025	Peligro con cables presentes en obra
4/10/2025	Plan de comunicación
5/10/2025	Identificación de peligros nuevos
5/10/2025	Protección para factores de gases y vapores- prevención de riesgo por exposición a sustancias químicas
6/10/2025	Planeación de actividades
6/10/2025	Planificación de la tarea

6/10/2025	Socialización del procedimiento en el manejo de sustancias químicas - prevención de enfermedades respiratorias
7/10/2025	Pausas activas riesgo cardiovascular
7/10/2025	Trabajos coordinados y en equipo
7/10/2025	Seguridad en el uso de combustible
8/10/2025	Control de vectores- aguas estancadas
8/10/2025	Divulgación de simulacro 20 de octubre
8/10/2025	Lección aprendida de at amaga
9/10/2025	Divulgación de riesgos y oportunidades
9/10/2025	Que es el cocola y el COPASST
9/10/2025	Programa de estilo de vida saludable- prevención de consumo de cigarrillo y sus consecuencias
10/10/2025	Yo me comprometo- programa
10/10/2025	Empatía con los compañeros de trabajo
10/10/2025	Inspección de los EPP y su importancia- los zapatos de seguridad salvan sus dedos
11/10/2025	Objetivos y metas SST
11/10/2025	Yo me comprometo: programa
11/10/2025	Uso adecuado de la protección visual- uso adecuado de las gafas de seguridad
12/10/2025	Riesgo biológico
13/10/2025	Planeación de actividades-AST
13/10/2025	Planificación de la tarea
13/10/2025	Manejo adecuado de residuos peligrosos
14/10/2025	Riesgos mecánicos
14/10/2025	Divulgación incidente alturas: 13102025
14/10/2025	Seguridad en locación y replanteo de obras (topografía)
15/10/2025	Poner atención a las condiciones del piso y vecindades
15/10/2025	Medidas de seguridad en las actividades de encofrado y desencofrado - seguridad en la función de estructura de concreto
15/10/2025	Trabajo en equipo: dinámica
16/10/2025	Divulgación lecciones aprendidas AT mincivil
16/10/2025	La seguridad durante la ejecución de trabajos en caliente - prevención de riesgo por material particulado
16/10/2025	Actividad positiva: evita accidentes laborales
17/10/2025	Adecuación de estructuras orden y aseo
17/10/2025	Comunicación asertiva
17/10/2025	Uso correcto de escaleras
18/10/2025	Comunicación asertiva
18/10/2025	Socialización del objetivo PESV

19/10/2025	Verificación de condiciones el área de trabajo antes de iniciar labores
19/10/2025	Prevención de lesiones osteomusculares
20/10/2025	Divulgación de observaciones de comportamiento
22/10/2025	Como actuar en caso de temblores y terremotos en el lugar de trabajo
23/10/2025	Socialización matriz de requisitos legales
24/10/2025	Socialización AT amaga
26/10/2025	Socialización de condición insegura con la bomba de concreto
27/10/2025	Violencia en el lugar de trabajo

Tabla 30 Charlas SST

Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo (COPASST):
El contratista reporta actividades del COPASST realizada el día 09 de octubre 2025

- Ausentismo por accidente de trabajo del mes de septiembre de 2025
- Análisis de indicadores por accidente de trabajo año 2025
- Análisis de estadísticas de enfermedad general año 2025
- Análisis de cumplimiento de plan de trabajo año 2025
- Análisis de cumplimiento de sensibilizaciones y capacitaciones año 2025
- Designación del integrante del COPASST
- Capacitación

Inspecciones: El Consorcio Variante Ciénaga del Magdalena desarrolló las siguientes inspecciones de seguridad:

ITEM	INSPECCIONES
1	Inspección de Volqueta
2	Inspección de maquinaria pesada
3	Inspección de extintores
4	Inspección de orden y aseo
5	Inspección de Botiquín de Primeros Auxilios
6	Inspección de equipos de Protección contra caídas

Tabla 31 Inspecciones

Indicadores del SGSST: En la siguiente tabla se relacionan los indicadores presentados por el Consorcio Variante Ciénaga del Magdalena para el período en mención:

ACCIDENTALIDAD	Resultados II semestre año 2025						
	Julio	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**			
Cantidad de AT incapacitantes	3	0	0	0			
Días incapacidad por AT	75	0	0	0			
IF por AT	1,35	0	0	0			
ÍS por AT	33,78	0	0	0			
ÍLI	0	0	0	0			
Tasa de AT	3,43	0	0	0			
Cantidad de Incidentes	0	0	0	0			
AUSENTISMO GENERAL	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**			
N° días de ausentismo General	23	45	17	6			
N° Ausencias enfermedad común	24	15	53	17			
N° Ausencias por otros motivos	0	0	0	0			
ENFERMEDADES LABORALES	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**			
Enfermedades Laborales	0	0	0	0			
PERSONAL EN EL PROYECTO	**Julio**	**Agosto**	**Septiembre**	**Octubre**			
Número de trabajadores	222	254	273	262			
HHT	61940	77200	86300	76820			

Tabla 32 Indicadores del SGSST

3.2.3 GESTION Y SEGUIMIENTO A INTERFERENCIA DE REDES DE SERVICIOS PUBLICOS Y TELECOMUNICACIONES

En comunicación No. 1000-1478, de fecha de recibido 12 de julio de 2024, el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, solicitó considerar bajo este contrato la gestión contractual y presupuestal para el traslado de la valla publicitaria (Mogador) y nueve (9) postes de la red de iluminación ubicadas entre las abscisas PR8+800 a PR9+150 de la variante ciénaga, las cuales son propiedad de la empresa DOLMEN S.A. E.S.P., por su parte la Interventoría mediante la comunicación 1028-977-2022-969 de fecha 18 de julio de 2024, manifestó que se requiere conocer toda la documentación referente al permiso de ocupación de

espacio público actual y/o demás consideraciones legales, sociales y ambientales, dadas a la empresa DOLMEN S.A. E.S.P., por la Gobernación del Magdalena o la entidad generadora del mismo, así mismo se requiere conocer si se encuentra adscrita como una empresa de servicios públicos, que permita a este proyecto cubrir los costos del traslado de la valla publicitaria (Mogador) y los nueve (9) postes de la red de iluminación existentes. Es importante precisar que estos, prestan una función de alumbrado público y son considerados servicios públicos de carácter no domiciliario, toda vez que no se encuentra dentro de las actividades referenciadas en el artículo 1 de la ley 142 de 1994. Sin embargo, se requiere conocer la información que justifique su instalación y uso, teniendo en cuenta que DOLMEN S.A. E.S.P., no es la empresa operadora del servicio de energía del municipio de Ciénaga Magdalena.

Mediante comunicación 1000-1619 de fecha 28 de agosto de 2024, el Contratista hace traslado de la comunicación SL40832 emitida por la empresa DOLMEN S.A. E.S.P., a quienes se les solicitó información y documentación referente al permiso de ocupación de espacio público actual, el cual a la fecha no ha sido suministrado por esta entidad; sin embargo manifiestan en su comunicación tratar el tema a través de una mesa de trabajo presencial, razón por la cual esta Interventoría solicitó al Contratista dar continuidad a la gestión con la organización de la misma, haciéndole énfasis al operador de disponer de toda la información requerida y lograr el acompañamiento del INVIAS, cabe anotar que este requerimiento fue realizado por la Interventoría mediante la comunicación 1028-977-2022-1091 de fecha 28 de agosto de 2024.

Mediante la comunicación No. 1000-1483, de fecha 16 de julio de 2024 y con recibido electrónico a esta Interventoría de 18 de julio de 2024, el Contratista hizo traslado de la oferta No. 24-013-MNC-OI por parte de AB PROYECTOS S.A., aliado de la empresa Promigas, la cual corresponde al análisis de viabilidad de propuestas técnicas por interferencias de poliductos con los puentes de los hitos I y II, y dentro de la cual establecen dos alternativas técnicas y comerciales para la reubicación y/o traslado de las tuberías de operación de Promigas que se encuentra dentro del área de intervención del proyecto de la referencia; cabe anotar que la primera alternativa corresponde tubería enterrada y la segunda a tubería aérea sobre soportes; ambas con intervención en los tramos viales, en donde se llevará a cabo la construcción de los viaductos ubicados en el PR19 y PR28 de la Transversal del Caribe o ruta nacional 9007, tramo Santa Marta-Barranquilla, en la jurisdicción del Vía Parque Isla de Salamanca – VIPIS, perteneciente al Sistema de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Mediante comunicación No. 1028-977-2022-971 de fecha 19 de julio de 2024, la Interventoría solicitó al Contratista en aras de tener mayor claridad y previo al traslado formal de la propuesta comercial de AB PROYECTOS S.A., al INVIAS, justificar y/o argumentar porque la alternativa No.1 - Tubería enterrada, presenta

un valor casi 8 veces superior al de la alternativa No.2 tubería aérea sobre soportes, muy a pesar que en los entregables de la alternativa No.2 se describen mayor número de actividades o documentos. Además, desglosar el costo de cada rubro establecido en las alternativas, con el objetivo que el INVIAS disponga de una información más detallada al momento de revisar y analizar, la viabilización de las propuestas técnicas y económicas para los estudios por interferencias de poliductos con los puentes de los hitos I y II.

El día 9 de agosto de 2024, siendo las 8:30am se lleva a cabo de manera presencial en las instalaciones de la empresa PROMIGAS en la ciudad de Barranquilla Atlántico, una reunión con consecutivo de esta Interventoría No.78, con el objetivo de revisar el estado actual y las gestiones adelantadas referentes a la superposición entre el trazado de los viaductos del PR9 (HITO II) y PR28 (HITO III), de la carretera Barranquilla - Ciénaga, con el gasoducto a cargo de PROMIGAS, en la cual asistieron funcionarios de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales (SMCN) de INVÍAS, y representantes de la empresa PROMIGAS, del Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (CVCM) y de la Interventoría Consorcio Conexión Pumarejo (CCP). En dicha reunión se aclaró que los recursos requeridos para los diseños del traslado de la tubería, así como para la ejecución de las obras necesarias para dicho traslado, serán con cargo al Proyecto Conexión Pumarejo (Barranquilla) Ciénaga (Viaductos), a través del Contrato de Obra No. 981 de 2022, se indicó que el Operador será quien se encargará de las obras de traslado de las tuberías, debido que es la empresa que cuenta con todo el manejo y experiencia en el tema del gasoducto, además se definió realizar un Estudio de Impacto Ambiental diferente al que viene desarrollando el CVCM, pero se planteó la posibilidad que sea realizado por el Consultor que viene desarrollando el EIA para el Contratista,

El día 26 de agosto de 2024, siendo las 2:00pm, se realiza reunión virtual en las que participaron funcionarios de la Territorial INVÍAS Magdalena, representantes de la empresa PROMIGAS, y de la empresa Consultora CONAMBIENTE, del Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena (CVCM) y de la Interventoría Consorcio Conexión Pumarejo (CCP), con el objetivo de hacer una presentación de lo que sería el Estudio de Impacto Ambiental para el traslado de las tuberías del gasoducto. La empresa CONAMBIENTE resumió generalmente las actividades desarrolladas para el Estudio de Impacto Ambiental del proyecto, dentro del cual destacó la superposición entre el trazado de los viaductos del PR19 (HITO II), PR28 (HITO III), por su parte el INVIAS revisará desde el punto de vista jurídico, como se puede hacer la entrega de la información ambiental del proyecto a un tercero, en aras de evitar inconvenientes con los entes de control, debido que los estudios y diseños fueron elaborados con recursos del erario público, finalmente se programará de manera conjunta entre la empresa

PROMIGAS y el consultor una mesa de trabajo, para que se conozca de fondo la información técnica y se complemente toda la documentación que sea necesaria, en aras de generar la propuesta.

Durante el mes de octubre de 2024 se adelantaron desde el punto de vista técnico, ambiental, financiero y administrativo, reuniones con la empresa PROMIGAS, la cual es la operadora del gasoducto de la Costa Atlántica, como parte del seguimiento que se requiere para avanzar en el Estudio de Impacto Ambiental, de cara a una solución del traslado de las tuberías que interfieren en el área de construcción de los viaductos de los PR19 y PR28.

Es importante precisar que en el margen derecho del Frente Cero (0) del Viaducto PR 9 de la Variante de Ciénaga, se encontró una línea de conducción de agua potable de 12" de Operadores de la Sierra, la cual interfiere en el desarrollo de las actividades de construcción de pavimento del proyecto, por ende fue necesario realizar el traslado o reubicación de las mismas, para poder avanzar en las obras de construcción de las conectantes del frente cero. A la fecha estas actividades de reubicación de tuberías fueron desarrolladas de manare satisfactoria, pero se está a la espera que la empresa operadora del sistema de acueducto del municipio de Ciénaga Magdalena, Operadores de la Sierra, emita el certificado que garantice que el funcionamiento del sistema está en óptimas condiciones. Lo anterior debido que en las especificaciones técnicas en el aparte de recibo, manifiesta que el operador debe dar el certificado de recibo final.

Así mismo se observaron unas redes eléctricas de baja y media tensión, actualmente se encuentran dentro del área pavimentada y No es viable dejarlos en el área de construcción, ya que esto sería técnicamente incorrecto, debido que no deben existir obstáculos terrestres ni aéreos que interfieran con el flujo vehicular ni con el peatonal. A la fecha se encuentran ejecutados los traslados de las redes eléctricas que dieron pie a la inclusión de este ítem no previsto, solo se encuentra a la espera de que la entidad operadora AIRE S.A.S. Emita la certificación que garantice que las actividades del traslado se encuentran aptas para su recibo final y definitivo.

Dadas las anteriores necesidades se procedió a incluir como ítems no previstos estas actividades, en virtud de poder continuar las actividades de construcción programadas para el frente cero, sin ningún inconveniente.

3.3 SEGUIMIENTO A ÍTEMS NO PREVISTOS.

Debido a la imposibilidad de ejecutar obras en los sitios críticos del proyecto identificados en los PR19 y PR28, por encontrase en la implementación del EIA requerido para la obtención de la Licencia Ambiental pertinente, y en atención al

alcance del Contrato de Obra No, 981 de 2022, se determinó ejecutar obras el Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga.

En consecuencia, mediante comunicación No. 1028-977-2022-213 de marzo 22 de 2023 dirigida a la Gerencia Grandes Proyectos 3 (INVIAS), esta interventoría manifestó que consideraba viable lo solicitado por el contratista, y recomienda proceder con la ejecución de las mismas, para lo cual solicitó al INVIAS su autorización a fin adelantar el empalme con los demás actores que intervienen en la construcción de la Variante de Ciénaga y poder dar inicio a las respectivas obras con los recursos asignados al contrato. Posteriormente, el INVIAS a través de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, en oficio No. SMC-GGP3 20450 de abril 13 de 2023 solicitó a la Interventoría ampliar su concepto referente a las intervenciones previstas en la Variante de Ciénaga.

Así las cosas, en comunicación No. 1028-977-2022-240, del 18 de abril de 2023, en la cual, con base en los análisis realizado por esta Interventoría para cada uno de los aspectos técnicos, jurídicos, financieros, ambientales y administrativos, se consideró viable la solicitud presentada por el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, para la intervención en el viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, con los recursos del Contrato No. 981 de 2022, cuyo alcance sería la ejecución de las obras correspondientes al Frente 0, y los Puentes 1 a 4 de dicho viaducto, según identificación establecida en los Estudios y Diseños vigentes para construcción.

En consecuencia, luego de los actos administrativos pertinentes, mediante oficio No. SMCN 40367 del 17 de julio de 2023, el Instituto Nacional de Vías (INVIAS) a través de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, notificó a esta Interventoría encargarse de las labores de coordinación necesarias para el inicio de actividades en el Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, específicamente en los sectores denominados como: Frente Cero (0) y Puente 1, Puente 2, Puente 3 y Puente 4, destacando que la Unidad Ejecutora recalca como prioridad, asegurar la construcción oportuna de la Pila número 13 del Puente No. 4 (K9+720,95 - Coordenadas N: 1.708.462,744 E: 980.457,486), dado que la misma sirve de soporte, tanto para la superestructura del Puente 4, como para la superestructura del Puente 5, a cargo del Contrato No. 1200 de 2016, puente del cual se encontraban ejecutados los pilotes de la cimentación pertinente, y en ejecución la pila 14 correspondiente, y así evitar contratiempos en las obras del contrato citado.

Por su parte, la Interventoría mediante comunicación 1028-977-2022-345 del 18 de julio de 2023, informó al Contratista de Obra que la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, le dio las instrucciones pertinentes, para que, como representante del INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS – INVIAS impartiera las respectivas instrucciones y coordinaciones para dar inicio a las intervenciones en el área del "K9" de la Variante de Ciénaga, antes mencionado, cumpliendo con los términos legales y contractuales establecidos, y asegurando los intereses de

la Entidad Contratante. En ese sentido se solicitó al Contratista de Obra una serie de documentos con el propósito de dar continuidad a la construcción del Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, siguiendo los límites físicos establecidos en los dos contratos y mediante la ejecución del Contrato No. 981 de 2022.

En tal sentido, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, mediante comunicaciones 1000-0347, 1000-0501 y 1000-502, hizo entrega a la Interventoría para revisión y concertación de trece (13) Análisis de Precios Unitarios, para ítems No Previstos en el Formulario No. 1 de la Propuesta Económica del Contratista, necesarios para dar alcance a las obras correspondientes al Frente 0, y los Puentes 1 al 4 del Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
NP-1	Conformación de sitios de disposición de sobrantes.	m2
NP-2	Geomalla de refuerzo tipo UX-135 o similar para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geosintéticos.	m2
NP-3	Geotextil NT 2000 para separación de capas para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geo sintéticos.	m2
NP-4	Geotextil NT 2500 para separación de suelos de subrasante y capas granulares.	m2
NP-5	Suministro e instalación de tubería PVC Novafort de 4" perforada.	ml
NP-6	Relleno con material seleccionado para muros de tierra estabilizada mecánicamente con geo sintéticos.	m3
NP-7	Bordillos en concreto vaciado in situ, NO incluye la preparación de la superficie de apoyo	ml
NP-8	Pilote de concreto vaciado in situ de diámetro 1,33 con concreto tremie 35 Mpa en suelos cenagosos (incluye excavación bajo agua, incluye acero de refuerzo, incluye adecuación de la zona, no incluye camisas metálicas).	ml
NP-9	Poste de Referencia.	Und.
NP-10	Suministro e instalación de Señal vertical de tránsito SI-05 Y SI-06 con lamina acero galvanizado retroreflectiva	Und.
NP-11	Concreta clase 35 MPA para vigas cabezales	m3
NP-12	Concreta clase 35 MPA para Zapatas, Estribos y Aletas	m3
NP-13	Concreta clase 28 MPA para cimentación de Defensas en concreto	m3

Tabla 33 Entrega inicial de Ítems No Previstos en el Proyecto

Una vez conciliados los anteriores precios unitarios de los ítems No Previstos entre la Interventoría y el Contratista, se definió no incluir el ítem referenciado como NP-1 Conformación de sitios de disposición de sobrantes, ya que se encuentra incluido dentro de los ítems contractuales "Demolición Estructuras" y "Excavaciones en material común de la Explanación y Canales", lo que indica que se aprobaron los doce (12) restantes, por tanto la Interventoría dio traslado a la Dirección Territorial INVIAS Magdalena, de la totalidad de los documentos requeridos en el instructivo MEPI-MN1-IN-10 INSTRUCTIVO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría, a través de la comunicación 1028-977-2022-408 del 25 de agosto de 2023 para la revisión y validación por parte del Supervisor del Contrato de Interventoría, y de la Dirección Territorial Magdalena de INVÍAS. Finalmente, el 11 de octubre de 2023, mediante correo electrónico el Gestor del Proyecto remite Acta de Modificación de Cantidades de Obra No.2, por motivo de los Precios Unitarios de los Ítems No Previstos para la intervención del PR9 del Viaducto de la Variante Ciénaga.

En septiembre 27 de 2023, en comunicación No. 1000-0863 en Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena hizo entrega a esta Interventoría el precio unitario del ítem "Pintura para Estructura Metálica", argumentando que por las condiciones del medio en que se construye actualmente el viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga es necesaria la protección de la estructura metálica con pintura.

Posteriormente, en comunicación No. 1028-977-2022-454 del 2 de noviembre de 2023 esta Interventoría responde a las peticiones del Contratista informando que el precio unitario para el diseño y la fabricación de la estructura metálica deberá cubrir todos los costos por concepto del diseño de la estructura; suministro de materia prima, cargues, transportes, descargues, almacenamiento, corte, ensayos, patentes, desperdicios, fabricación y montaje en el taller, pintura de taller, equipo y mano de obra necesarios para ejecutar correctamente el trabajo especificado de acuerdo con los planos, esta especificación y las instrucciones del Interventor. Así mismo, el Contratista apeló el concepto de Interventoría solicitando se evalúe nuevamente el ítem de pintura, por lo que remitió comunicación No. 1000-0899 en el cual puso en consideración los argumentos allí expuestos, situación que fue revisada desde el área técnica de la Interventoría, dando traslado al área jurídica de la misma, con el fin de que se lleve a cabo el análisis pertinente desde esa área.

Por otro lado, el Contratista Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena, mediante las comunicaciones No. 1000-0858, No. 1000-0988 y No. 1000-1058, hizo entrega de siete (7) Análisis de Precios Unitarios de ítems no previstos, de forma parcial para revisión de esta Interventoría, los cuales relacionamos a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
NP-14	Suministro e instalación de apoyo elastomérico de 30cm*20cm*3cm	Und
NP-15	Suministro e instalación de apoyo elastomérico de diámetro 65 cm espesor 10 cm, con 5 refuerzos A36 de 3 mm, para el PR9 de la variante de ciénaga.	Und
NP-16	Suministro e instalación de apoyo elastomérico de 53cm*58cm*10cm, con 5 refuerzos A36 de 3 mm, para el PR9 de la variante de ciénaga.	Und
NP-17	Suministro e instalación de Señal vertical de transito SI-05 Y SI-06 con lamina acero galvanizado retroreflectiva	Und
NP-18	Camisa metálica permanente para pilote de diámetro 1.33 m en Acero ASTM A36 espesor 9mm. (incluye proceso de hincado)	ml
NP-19	Pruebas de Integridad de Pilotes (PIT) - ASTM D5882	Und
NP-20	Defensas en concreto tipo I en concreto 4000 PSI (No incluye acero de refuerzo) para el PR9 de la variante de Ciénaga	ml

Tabla 34 Segunda entrega de Ítems No Previstos en el Proyecto

Luego del proceso de revisión, la Interventoría remitió las observaciones al Contratista para conciliar los precios de los Ítems no previstos, las cuales fueron atendidas en su momento. Cabe resaltar que el 31 de enero de 2024, se llevó a cabo mesa técnica en la que participó Contratista e Interventoría para acordar el precio unitario de las Pruebas de Integridad de Pilotes (PIT) - ASTM D5882, en el cual se determinó que el precio pactado se encuentra dentro de los precios de mercado. Así mismo, en enero 29 de 2024 mediante comunicación No. 1028-977-2022-625 la Interventoría manifiesta oficialmente haber concertado el ítem No Previsto de "Camisa metálica permanente para pilote de diámetro 1.33 m en Acero ASTM A36 espesor 9mm. (Incluye proceso de hincado)".

En comunicación No. 1000-1247 del 21 de marzo de 2024, el Contratista de Obra atiende las observaciones y remite a la Interventoría el Acta de Fijación de los Análisis de Precios Unitarios de los Ítems No Previstos No.2., referenciados en la tabla anterior como NP-14, NP-15, NP-16, NP18, NP-19 y NP-20. En consecuencia, la Interventoría remitió mediante comunicación No. 1028-977-2022-738 del 26 de marzo de 2024 al Supervisor del Contrato de Interventoría Acta de Fijación de los Ítems No previstos No.2 y documentos anexos, una vez se validó el cumplimiento del Acta de fijación con el procedimiento establecido en el Manual de Interventoría.

Por último, el 5 abril de 2024 el Supervisor del Contrato de Interventoría remitió a la Gerencia Grupo Norte el Acta de Fijación de los Ítems No previstos No.2 y

documentos anexos, con el propósito de continuar con el proceso de suscripción de los Ítems No Previstos, los cuales fueron posteriormente incluidos en el acta de modificación de cantidades de Obra No.3, con fecha 24 de abril de 2024.

En comunicación No. 1000-1319 el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena hizo entrega formal a la Interventoría tres (3) análisis de Precios Unitarios de los ítems No Previstos necesarios para llevar a cabo las actividades que permitan el traslado de las redes de acueducto y redes eléctricas localizadas en el Frente Cero (0) del Viaducto PR 9 de la Variante de Ciénaga, los cuales se referencian a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
NP-21	Traslado de redes de media y baja tensión ubicadas en el frente cero de la variante de ciénaga.	Gl
NP-22	Traslado de línea de conducción de agua potable de 10" en el frente cero de la Variante de Ciénaga	Gl
NP-23	Traslado de línea de conducción de agua potable de 12" en el frente cero de la Variante de Ciénaga	Gl

Tabla 35 Tercera entrega de Ítems No Previstos en el Proyecto

Posteriormente, esta Interventoría en comunicación No. 1028-977-2022-811 notificó formalmente al Contratista que se requería información adicional para la revisión de los ítems no previstos mencionados anteriormente, es así que en respuesta a la solicitud de la Interventoría en comunicación No. 1000-1341 el Consorcio Viaducto Ciénaga del Magdalena envía la información adicional necesaria para la revisión integral de los análisis de precios unitarios presentados por el Contratista.

El día 24 mayo de 2024 el Contratista hizo entrega mediante comunicación 1000-1373 los Análisis de Precios Unitarios de los ítems No Previstos ajustados, posteriormente la Interventoría en comunicación No. 1028-977-2022-858 del 28 de mayo de 2024 solicitó al Contratista de Obra entregar los documentos pertinentes para continuar con el proceso de suscripción del ítem Traslado de línea de conducción de agua potable de 10" en el frente cero de la Variante de Ciénaga. Finalmente, este ítem no se le dio aprobación y por ende no se incluye dentro del contrato de obra de la referencia.

Los días 7, 12 y 19 de junio de 2024 se llevaron a cabo mesas técnicas virtuales en las que participaron los profesionales técnicos del Contratista e Interventoría para la revisión técnica y financiera de las obras necesarias que permitan el Traslado de línea de conducción de agua potable de 12" localizadas en el margen derecho del Frente Cero (0) del Viaducto PR 9 de la Variante de Ciénaga. Teniendo en cuenta las consideraciones y compromisos establecidos en las mesas técnicas realizadas, el Contratista CVCM el día 24 de junio de 2024 mediante comunicación

1000-1422 hace entrega formal del APU junto con los documentos necesarios conforme lo establece el Manual de Interventoría de Obra Pública 2022. Al respecto la Interventoría mediante comunicación 1028-977-2022-911 del 26 de junio de 2024 emite observaciones sobre los documentos y solicita su corrección para continuar con el trámite.

El 27 de junio de 2024 el CVCM mediante la comunicación 1000-1440 remite nuevamente los documentos corregidos necesarios para suscribir el Análisis de Precio Unitario en comento. En consecuencia, el día 3 de julio de 2024 la Interventoría procedió con la revisión de la información y mediante comunicación 1028-977-2022-928 dio visto bueno a la cotización más favorable tanto técnica como financieramente, para la ejecución de las obras y por lo tanto para la elaboración del precio unitario conforme lo establece el Manual de Interventoría de Obra Pública 2022.

El día 25 de julio de 2024 el Contratista CVCM mediante comunicación 1000-1524 hace entrega de los documentos necesarios para formalizar el Acta de Fijación de los Ítems No Previstos No. 3. Al respecto, la Interventoría revisó la información suministrada y mediante comunicaciones 1028-977-2022-994 y 1028-977-2022-996 emitió las observaciones sobre los documentos revisados. Posteriormente, el Contratista en atención a las observaciones emitidas por la Interventoría remitió nuevamente la documentación a través de la comunicación 1000-1536.

Se recibió de parte del Contratista CVCM comunicación 1000-1415 radicada en Interventoría el 20 de junio de 2024, mediante la cual se hizo entrega de las cotizaciones actualizadas para el traslado de la red eléctrica en el frente Cero (0) del Viaducto del PR 9 de la Variante de Ciénaga y en la misma misiva, hace entrega de la factibilidad emitida por el operador de red. Al respecto, la Interventoría mediante comunicación 1028-977-2022-919 del 28 de junio de 2024 dio respuesta al Contratista manifestándole que, una vez se surta la etapa de Consultoría y se tenga el dictamen de conformidad y aprobación de los diseños por parte del Operador de la red, se revisarán las propuestas o cotizaciones, con el fin de continuar con el proceso de suscripción del APU no previsto.

El día 25 de julio de 2024 se realizó una reunión virtual que contó con la participación de AIR-E S.A.E.S.P., Contratista e Interventoría, en la cual el operador manifestó que la revisión de las observaciones estaba a cargo del área central de la compañía. Posteriormente, en el comité No. 66 realizado el día 30 de julio de 2024, entre el INVIAS, Contratista e Interventoría, se informó que el diseño para el traslado de las redes de media y baja tensión ubicadas en el Frente Cero (0) de la Variante de Ciénaga, había sido aprobado y se contaba con el dictamen de conformidad emitido por parte de la empresa AIR-E.

Mediante comunicación No. 1000-1539, recibida el 31 de julio de 2024, el Contratista hace entrega de los documentos y APU respectivo para formalizar precio del ítem No Previsto 201.14.2P. "Traslado de redes de media y baja tensión

ubicadas en el frente cero de la variante de Ciénaga". El 2 de agosto de 2024, esta Interventoría recibió la el diseño correspondiente junto con el documento de aprobación emitido por el operador A-IRE S.A.S.

Mediante la comunicación 1000-1575 de fecha 12 de Agosto de 2024, el Contratista hace entrega de observaciones a los precios no previsto 201.14.2P. para el ítem "Traslado de redes de media y baja tensión" ubicadas en el frente cero de la variante de ciénaga, donde anexaron oferta económica para el retranqueo de redes eléctricas de media y baja tensión en Cienega – Magdalena y la oferta económica de la empresa Construcciones Eléctricas Y Civiles, Empresa Unipersonal CONELECSU E.U., por valor de $417.978.306

La Interventoría mediante la comunicación 1028-977-2022-1056 de fecha 16 de agosto de 2024, da aprobación al Ítems "Traslado de redes de media y baja tensión ubicadas en el frente cero de la variante de Ciénaga", en los cuales adjunto para que se proceda con el trámite de firmas correspondientes, los formatos MEPI-MN1-IN-10-FR-1: Análisis de Precios Unitarios (APU Conciliado – APU Reversado), MEPI-MN1-IN-10-FR-2: Comparación de precios unitarios de ítems no previstos, MEPI-MN1-IN-10-FR-3: Reversión de Precios No Previstos, MEPI-MN1-IN-10-FR-4: Acta de Fijación de Ítems No Previstos, así mismo la Justificación Técnica Económica Jurídica del APU y la Especificación Particular 201.14.2P.

Mediante comunicación 1028-977-2022-1015 con fecha del 2 de agosto de 2024, la interventoría emite concepto de aprobación por parte de la Interventoría, del APU presentado para el Ítem No Previsto: "Traslado de línea de conducción de agua potable de 12" en el frente cero de la Variante de Ciénaga", y solicitó continuar con el trámite de firmas, para la correspondiente presentación a la Entidad para la aprobación pertinente.

Mediante comunicación 1028-977-2022-1079 con fecha del 26 de agosto de 2024, la Interventoría remitió para revisión y aprobación de la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS, el Acta de Fijación de Ítems No Previstos No.3 y los documentos requeridos de conformidad con el documento MEPI-MN1-IN-10 INSTRUCTIVO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría, para viabilizar los APU´S No Previstos 201.14.1P Traslado de línea de conducción de agua potable de 12" en el frente cero de la Variante de Ciénaga y 201.14.2P Traslado de redes de media y baja tensión ubicadas en el frente cero de la Variante de Ciénaga.

El 11 septiembre de 2024, a través de correo electrónico, el Ing. Juan Carlos Díaz González, Apoyo a la Supervisión, dio respuesta a la comunicación en la cual se solicitó el trámite del ACTA DE FIJACIÓN DE ITEM NO PREVISTO No. 3 y que tiene por objeto realizar la gestión correspondiente para la Validación y Aprobación por parte de la Unidad Ejecutora de dos (2) Nuevos APU´s No Previstos y correspondiendo los mismos a los No(s). 19 y 20 (respectivamente),

los cuales se denominan como: Traslado de Línea de Conducción de Agua Potable de 12" en el Frente Cero de la Variante de Ciénaga. Y Traslado de Redes de Media y Baja Tensión Ubicadas en el Frente Cero de la Variante de Ciénaga, en donde se devuelve el Acta de Fijación de Ítems No Previstos presentada con los demás documentos allegados a manera de soporte, sin el trámite de aprobación requerido por su parte, en razón a que, una vez adelantada la revisión integral efectuada por el Ing. Andrés Felipe Santander Pineda como encargado de dar Vo. Bo. Final técnico previo a la suscripción por parte del Ordenador del Pago en la Gerencia Grupo Norte, se permitió manifestar observaciones a subsanar para poder avanzar con el proceso de aprobación.

El 12 de septiembre de 2024, tal como se sugirió en el correo descrito anteriormente, se realizó Mesa de trabajo con el Ing. Andrés Felipe Santander, profesional técnico de INVIAS, con el acompañamiento del Contratista y la Interventoría en el cual se atendieron una a una las observaciones en base a lo que se solicitó y lo que requiere los instructivos del Manual de Interventoría.

El 20 de septiembre de 2024, esta Interventoría, teniendo en cuenta las observaciones realizadas al documento ACTA DE FIJACIÓN DE ÍTEM NO PREVISTO No. 3, para la aprobación DOS (2) Nuevos APU´s No Previstos , los cuales se denominan como: Traslado de Línea de Conducción de Agua Potable de 12" en el Frente Cero de la Variante de Ciénaga y Traslado de Redes de Media y Baja Tensión Ubicadas en el Frente Cero de la Variante de Ciénaga, y quienes fueron remitidos por esta Interventoría a la Dirección Territorial INVIAS Magdalena y la cual luego de su revisión dio traslado al Grupo Interno de Trabajo Gerencia Grupo Norte de la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, los cuales el día 11 de septiembre de 2024 hicieron devolución con la NO aprobación de los DOS (2) Nuevos APU´s No Previstos, y solicitaron atender las observaciones requeridas, las cuales fueron subsanadas y enviadas por esta Interventoría, como parte de la trazabilidad del trámite de aprobación, mediante el correo enviado el 20 de septiembre de 2024, con cada una de sus respuestas.

El día 26 de septiembre de 2024, el Ing. Walter David Portilla Erazo, profesional de Apoyo a la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales - Grupo Norte, remitió a través de correo electrónico un documento con sugerencias realizadas por parte del ingeniero Carlos Gómez, aparte de las suministradas a la Interventoría telefónicamente, todas correspondientes a revisión realizada al documento denominado ACTA DE FIJACION DE PRECIO Nº3_Ajustada_20_09_2024, del Contrato de Obra No. 981 de 2022 - Proyecto: Conexión Puente Pumarejo – Ciénaga, para tu conocimiento y los fines pertinentes.

Luego de varias mesas de trabajo entre la Interventoría, el Contratista y los representantes del INVIAS, se revisaron los APUS y toda la documentación anexa

de los ítems no previstos solicitados en el Acta de Fijación de Precios No.3, se dio visto bueno y aprobación con firma por todas las partes, dejando incluidos dentro del presupuesto del contrato los ítems relacionados a continuación:

- Traslado de línea de conducción de agua potable de 12", en el tramo comprendido entre las abscisas K8+656 y el K9+206, desde el frente Cero hasta la pila 4 del Viaducto de la Variante de Ciénaga.
- Traslado de redes de media y baja tensión, en el tramo comprendido entre las abscisas K8+656 y el K9+206, desde el frente cero hasta la pila 4 del viaducto de la variante de ciénaga.

Dadas las necesidades tratadas en diversas mesas de trabajo, surgió en el proyecto la necesidad de tramitar dos Ítems no previstos no contemplados inicialmente en el proyecto, y que dieron lugar a tramitar y aprobar por todas las partes, después de varias mesas de trabajo y conciliaciones el Acta de fijación de precios No.4 de fecha 2 de octubre de 2024, en la cual se aprobaron incluir los siguientes dos ítems:

- 500.1 Pavimento de concreto hidráulico tipo MR40 (incluye barras de transferencia de carga, barras de amarre y canastilla de fijación).
- 650.5P. Protección de estructuras metálicas con pinturas resistentes a ambientes costeros.

Con relación al ítem 500.1, se puede decir que dentro de los estudios y diseños del Contrato 981 de 2022, se contempló la construcción de un muro reforzado lateral paralelo a la conectante Cienaga - Barranquilla, el cual generó una barrera que limitó el drenaje de las aguas lluvias, y la reducción del ancho de la vía existente, causando un aumento del caudal de aguas de escorrentías, que puede afectar a los moradores de la zona debido a la cercanía de la línea de propiedad de sus viviendas con el proyecto, afectando tanto la movilidad de los residentes como la seguridad de los vehículos que transitan por la zona. Además, la proximidad de las viviendas a la vía incrementa la vulnerabilidad de la comunidad ante las consecuencias de un drenaje deficiente, lo que ha generado una problemática social evidente, con riesgos de inundaciones y deterioro de las propiedades.

Para solucionar estos problemas, se propuso la pavimentación de esta vía, utilizando concreto hidráulico de alta resistencia (MR40). Esta intervención no solo resolverá los problemas inmediatos de movilidad y drenaje, sino que también abordará de manera integral la problemática social asociada a la cercanía de las viviendas, garantizando una solución duradera y sostenible que beneficiará tanto a los residentes como a la infraestructura.

El ítem 500.1 Pavimento de concreto hidráulico tipo MR40 (Incluye barras de transferencia de cargas, barras de amarre y canastillas de fijación), para la construcción de la vía de servicio en el barrio Micael Cotes, se propuso como una medida de mitigación para contrarrestar el impacto social causado por la reducción del ancho de la vía de servicio. Esta reducción, fue necesaria debido a la construcción del muro lateral y la vía conectante Ciénaga-Barranquilla en el frente cero de la variante de Ciénaga, la cual ha requerido la utilización de una parte del área del derecho de vía existente, utilizada por los habitantes del barrio Micael Cotes, como una vía de servicio, que se encontraba sin ningún tipo de estructura de concreto; lo anterior disminuyó significativamente la capacidad de desagüe de las aguas de escorrentía en la zona, afectando directamente la vida cotidiana de los residentes del barrio Micael Cotes, alterando las condiciones de drenaje pluvial y provocando acumulaciones de agua que afectan no solo la movilidad, sino también la seguridad y la salud de los habitantes de la comunidad. Por esta razón se hizo necesario la pavimentación de la vía de servicio en el barrio Micael Cotes, con concreto hidráulico MR40, junto con la construcción de un bordillo para canalizar las aguas pluviales hacia un cárcamo cercano, en busca de una solución integral que permitiera mejorar la calidad de vida de los residentes del sector. Esta intervención no solo mitigará los riesgos sanitarios y reducirá la probabilidad de inundaciones, sino que también restaurará la movilidad y facilitará el acceso a servicios básicos, promoviendo el bienestar social y económico de la comunidad.

Con relación al ítem 650.5P. Protección de estructuras metálicas con pinturas resistentes a ambientes costeros, se puede decir que la superestructura del viaducto del PR9 está conformada por vigas metálicas donde se apoya la losa superior del puente, estas estructuras debido a su alta resistencia y versatilidad, se emplean ampliamente en la construcción de infraestructuras. Sin embargo, cuando estas se ubican en ambientes costeros, están expuestas a condiciones agresivas que aceleran los procesos de corrosión, lo que puede comprometer su integridad estructural y durabilidad. Para mitigar estos efectos, se recomienda el uso de pinturas protectoras especializadas como medida preventiva.

De igual manera, la corrosión del acero en ambientes costeros es un proceso acelerado que puede llevar a la pérdida de sección transversal en las vigas, lo cual reduce su capacidad portante y aumenta los costos de mantenimiento y reparaciones. Los principales efectos negativos incluyen:

- Reducción de la resistencia estructural: La corrosión disminuye la resistencia del material, lo que puede comprometer la seguridad de la estructura.

- Costos elevados de mantenimiento: Sin protección adecuada, las estructuras deben ser sometidas a frecuentes reparaciones o reemplazos de componentes.
- Fatiga y fracturas: Los efectos combinados de la corrosión y la fatiga mecánica aumentan el riesgo de grietas y fallas catastróficas.

Por tal motivo, la aplicación de pinturas protectoras es una de las técnicas más efectivas para prolongar la vida útil de vigas metálicas en ambientes corrosivos, por tanto el uso de estas pinturas protectoras en las vigas metálicas del viaducto que estarán expuestas a ambientes costeros es una estrategia fundamental para garantizar la durabilidad y seguridad estructural a largo plazo. Las condiciones corrosivas de estas zonas, si no se controlan adecuadamente, pueden reducir significativamente la vida útil de la estructura, aumentar los costos de mantenimiento y poner en riesgo la seguridad de las instalaciones. Un sistema de protección basado en pinturas especializadas tal como lo indica el concepto técnico 201-014 del diseño aprobado asegura la integridad del acero, minimiza los efectos de la corrosión y reduce los costos operativos.

Finalmente se puede decir que durante el mes de octubre de 2024 quedaron formalizadas las actas de fijación No.3 y No.4 del contrato de obra No. 981 de 2022; donde quedaron registrados los siguientes NP.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND
NP-24	Traslado de línea de conducción de agua potable de 12", en el tramo comprendido entre las abscisas K8+656 y el K9+206, desde el frente Cero hasta la pila 4 del Viaducto de la Variante de Ciénaga.	Global
NP-25	Traslado de redes de media y baja tensión, en el tramo comprendido entre las abscisas K8+656 y el K9+206, desde el frente cero hasta la pila 4 del viaducto de la variante de ciénaga.	Global
NP-26	Pavimento de concreto hidráulico tipo MR40 (incluye barras de transferencia de carga, barras de amarre y canastilla de fijación).	m3
NP-27	Protección de estructuras metálicas con pinturas resistentes a ambientes costeros.	kg

Tabla 36 Ítems No Previstos en el Proyecto, relacionados en actas de fijación No.3 y No.4.

Mediante la comunicación No. 1000-2228 de fecha 4 de febrero de 2025, el Contratista manifestó que durante la ejecución del contrato se han identificado diversas actividades que no cuentan con análisis de precios unitarios (APU) contractuales. Por lo anterior, con el propósito de iniciar la ejecución del Frente 7

(empalme Variante Ciénaga con la Ruta 9007) y dar continuidad a las actividades en el Frente 0, se remiten quince (15) ítems no previstos, los cuales se relacionan a continuación:

NP	Item	Descripción
80	230.1	Mejoramiento de la subrasante con adición de materiales (material seleccionado)
81	450.4	Mezcla semidensa en caliente tipo MSC-25 con asfalto modificado tipo III
82	450.5	Mezcla semidensa en caliente tipo MSC-19 con asfalto modificado tipo III
83	467.2	Mezclas asfálticas en caliente con cemento asfáltico modificado con grano de caucho reciclado (GCR) (M-GCR-19)
84	630.13	Concreto de clase 28 MPa, para canales hidráulicos.
85	630.14	Concreto de clase 28 MPa, para Box Culvert con sección interna de 1.0 x 1.0
86	630.15	Concreto de Clase 35 MPa para Cárcamo de Protección o recubrimiento
87	630.16	Concreto de Clase 28 MPa para Cajas de inspección vaciadas in situ
88	663.1.1P	Tubería de plástico tipo PVC Novafort o Similar, norma NTC 5055, de diámetro 355 mm ó 14 pulgadas
89	663.1.2P	Tubería de plástico tipo PVC corrugada para drenaje subterráneo, norma NTC 4764, de diámetro 100 mm ó 4 pulgadas
90	663.1.3P	Tubería de plástico tipo PVC corrugada para drenaje subterráneo, norma NTC 4764, de diámetro 160 mm ó 6 pulgadas
91	663.1.4P	Tubería de plástico tipo PVC corrugada para drenaje subterráneo, norma NTC 4764, de diámetro 200 mm ó 8 pulgadas
92	800.2	Cerca de alambre de púas con postes de concreto
93	850.4-1P	Suministro e instalación sistema de geoceldas para control de erosión, revegetalización y estabilización de taludes
94	6P	Suministo e instalación de cinta PVC h=15 cm

Posteriormente, el Contratista mediante la comunicación 1000-243-2025 del 14 de marzo de 2025, radicó tres (3) nuevos APUs para incluir en el proyecto los cuales corresponden a 201.22P - Tala de árboles tipo II (Altura entre 3.00 a 10.00 metros), 201.23P - Tala de árboles tipo III (Altura entre 10.01 a 20.00 metros) y 671.1.1 - Cuneta de concreto 21 Mpa vaciada insitu, no incluye la conformación de la superficie de apoyo, los cuales a la fecha, este último se encuentra conciliado, y los que conciernen a la tala de árboles se encuentran en revisión por parte de la Interventoría, los cuales requirieron al Contratista una documentación de tipo ambiental y forestal, para proceder a la revisión correspondiente.

Una vez recibida la comunicación No. 1000-308-2025 de fecha 24 de abril de 2025, en donde el Contratista hace remisión de la documentación de los Ítems no previstos relacionados en el listado de esta comunicación, los cuales fueron previamente revisados, conciliados y aprobados por esta Interventoría; se dio traslado mediante la comunicación No. 1028-977-2022-1744 de fecha 25 de abril

de 2025, para formalizar el Acta de Fijación de Ítems No Previstos No.5, a la Dirección Territorial, con el fin que en calidad de Supervisor del Contrato de Interventoría, realice lo pertinente, de acuerdo con lo establecido en el documento MEPI-MN1-IN-10 INSTRUCTIVO ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS del Manual de Interventoría; lo anterior con el fin de dar continuidad a la ejecución de las obras correspondientes al Viaducto del PR9 de la Variante de Ciénaga, y en concordancia con los oficio SMCN 40367 suscrito el 17 de julio de 2023 y 2024S-VBOG-073695 de fecha 11 de octubre de 2024, suscritos por la Subdirección de Modernización de Carreteras Nacionales, mediante el cual el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS) notificó a esta Interventoría encargarse de las labores de coordinación necesarias para el inicio de actividades en el viaducto en mención y coordinar el inicio.

El listado de Ítems No Previstos aprobados es el relacionado a continuación:

- 230.1P - Mejoramiento de la subrasante con material seleccionado
- 450.1.1P - Mezcla densa en caliente tipo MDC-25 modificada con asfalto tipo III
- 450.2.1P - Mezcla densa en caliente tipo MDC-19 modificada con asfalto tipo III
- 630.13 - Concreto de clase 28 MPA, para obras hidráulicas
- 630.14 - Concreto de clase 28 MPA, para box culvert con sección interna de 1.0 X 1.0
- 630.16 - Concreto de clase 21 MPA, para obras hidráulicas
- 663.1.1P - Tubería de plástico tipo PVC novafort o similar, norma NTC 5055, de diámetro 355 mm ó 14 pulgadas
- 671.1.1 - Cuneta de concreto 21 MPA vaciada insitú, no incluye la conformación de la superficie de apoyo
- 800.2 - Cerca de alambre de púas con postes de concreto
- 6P - Suministro e instalación de cinta PVC H=15 cm

Los anteriores ítems fueron aprobados por la Subdirección de Modernización Nacional de Carreteras del INVIAS y de la Unidad ejecutora y los cuales quedaron incluidos en el Acta de modificación No.5.

El Contratista, mediante comunicación 1000-505-2025 con fecha del 17 de julio de 2025 y radicado en esta Interventoría el 18 de julio de 2025, hizo remisión preliminar de los APU correspondientes a los Ítems No Previstos (NP) del 90 al 102, sin embargo, Posteriormente, mediante la comunicación 1000-523-2025 con fecha del 25 de julio de 2025, dio alcance a la primera entrega, para la inclusión de trece (13) APU´s, actualizándose los Ítems No Previstos (NP) del 90 al 115, tal como se muestra a continuación:.

NP	ÍTEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
90	201.22P	u	Tala de árboles tipo (Altura entre 3.00 a 10.00 metros) - Resolución No 2702 del 05 de septiembre de 2024
91	201.23P	u	Tala de árboles tipo (Altura entre 10.01 a 20.00 metros) - Resolución No 2702 del 05 de septiembre de 2024
92	201.24P	u	Tala de árboles tipo (Altura entre 3.00 a 10.00 metros) - Resolución No 1548 del 2021
93	201.25P	u	Tala de árboles tipo (Altura entre 10.01 a 20.00 metros) - Resolución No 1548 del 2021
94	221.2.1P	m3	ENROCADO TIPO 1, tamaño 0–30 cm, incluye suministro, transporte, instalación y reorganización de material preexistente
95	221.2.2P	m3	ENROCADO TIPO 2, tamaño 30–60 cm, incluye suministro, transporte, instalación y reorganización de material preexistente
96	221.2.3P	m3	ENROCADO TIPO 3, tamaño 60–80 cm, incluye suministro, transporte, instalación y reorganización de material preexistente
97	221.2.4P	m3	ENROCADO TIPO 4, tamaño 80–120 cm, incluye suministro, transporte, instalación y reorganización de material preexistente
98	642.2.3P	m	Suministro e instalación de junta sísmica tipo Transflex o similar, de fuelle elastomérico, para rango de movimiento de 80 mm, incluye placas metálicas, fijaciones y recubrimiento epóxico
99	672.1.1P	m	Bordillo de concreto clase 21 Mpa vaciado In situ; no incluye la preparación de la superficie de apoyo
100	703.1.3P	u	Suministro e instalación de tachas reflectivas solares LED unidireccionales y/o bidireccionales, con cuerpo en policarbonato o aluminio, sistema de anclaje por espigo

NP	ÍTEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
101	710.1.2.1P	u	Suministro e instalación de señal vertical reglamentaria, preventiva o informativa (SP, SR, SI), formato 90 x 90 cm en lámina galvanizada con retrorreflectiva Tipo XI, según Norma INVIAS 2024
102	710.1.2.2P	u	Suministro e instalación de señal vertical reglamentaria SR-02, formato triangular de 120 cm por lado, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024.
103	710.1.2.3P	u	Suministro e instalación de señal vertical preventiva y/o reglamentaria SP-17, SP-20 y SR-20, formato tipo duplex de 90 x 90 cm, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024
104	710.1.3.1P	u	Suministro e instalación de señal vertical informativa SI-06, formato tipo H de 200 x 100 cm, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024
105	710.1.3.2P	u	Suministro e instalación de señal vertical informativa SI-05A, formato tipo H de hasta 190 x 50 cm, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024
106	710.1.3.3P	u	Suministro e instalación de señal vertical informativa tipo SI-04 (Postes de referancia), formato 125 x 45 cm, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024
107	710.1.5.1P	u	Suministro e instalación de señal vertical preventiva SP-75, formato 40 x 50 cm, en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024.
108	730.1.1P	m	Suministro e instalación de barrera metálica de contención SMART RAIL H4b, nivel NC4 (muy alto), sin terminales, incluye postes, vigas, herrajes y fijación completa
109	730.2.1P	u	Suministro e instalación de terminal para barrera TAE H-80M, nivel de contención NC4 (muy alto), incluye postes, herrajes y sistema de fijación completo (Analizado para sección final)
110	730.3.1P	u	Suministro e instalación de terminal abatida SMART RAIL H4b, nivel de contención NC4 (muy alto), incluye postes, herrajes y sistema de fijación completo (Analizado para sección inicial y final)
111	741.1.2.3P	u	Suministro e instalación de delineador de obstáculo lateral tipo DOL, formato 30 x 90 cm en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024.

NP	ÍTEM	UNIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
112	741.1.2.4P	u	Suministro e instalación de marcador de obstáculo tipo CHEVRON, formato 45 x 90 cm en lámina galvanizada con recubrimiento retrorreflectivo Tipo XI, conforme a Norma INVIAS 2024.
113	7P	u	Suministro y montaje de señal vertical informativa elevada tipo bandera SI-05, formato 334 x 204 cm en lámina galvanizada con retrorreflectiva Tipo XI, según Norma INVIAS 2024
114	8P	u	Suministro y montaje de señal vertical informativa elavada tipo pórtico SI-05, formato 770 x 358 cm en lámina galvanizada con retrorreflectiva Tipo XI, según Norma INVIAS 2024
115	9P	u	Suministro y montaje de señal vertical informativa elevada tipo pórtico SI-05, formato 928 x 358 cm en lámina galvanizada con retrorreflectiva Tipo XI, según Norma INVIAS 2024

Cabe precisar que los ítems relacionados anteriormente se encuentran aprobados por parte de la Interventoría.

Mediante comunicación 1028-977-2022-2212 con fecha del 22 de septiembre de 2025, el Consorcio Conexión Pumarejo solicitó formalmente a la Dirección Territorial Magdalena del INVIAS, la Modificación No. 6 al Contrato de Interventoría No. 977 de 2022 para realizar el traslado de recursos de la vigencia 2026 a la vigencia 2025 por un valor de MIL TRESCIENTOS MILLONES ($ 1.300.000.000) IVA INCLUIDO. La referida reasignación, en concordancia con la dinámica real de ejecución del proyecto, permitirá que la Interventoría cuente de manera oportuna con los recursos humanos, técnicos y financieros indispensables para garantizar un ejercicio continuo, eficiente y riguroso de sus funciones de control y supervisión sobre las obras incluidas en el alcance del Contrato de Obra No. 981 de 2022, orientadas a la culminación de la Variante de Ciénaga, el mantenimiento e instrumentación del Puente Pumarejo y las gestiones ambientales preliminares derivadas del otorgamiento de la Licencia Ambiental para la construcción de los viaductos en los PR19 y PR28.